

MATRICE 200 SERIES

M210/M210 RTK

Quick Start Guide

快速入门指南

快速入門指南

クイックスタートガイド

퀵스타트 가이드

Kurzanleitung

Guia de início rápido

Guide de démarrage rapide

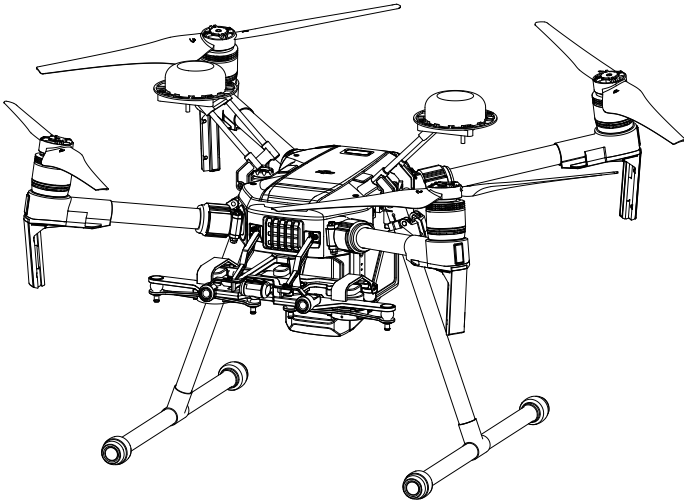
Guida di avvio rapido

Snelstartgids

Guia de início rápido

Краткое руководство пользователя

V1.0



Contents

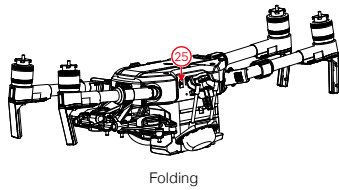
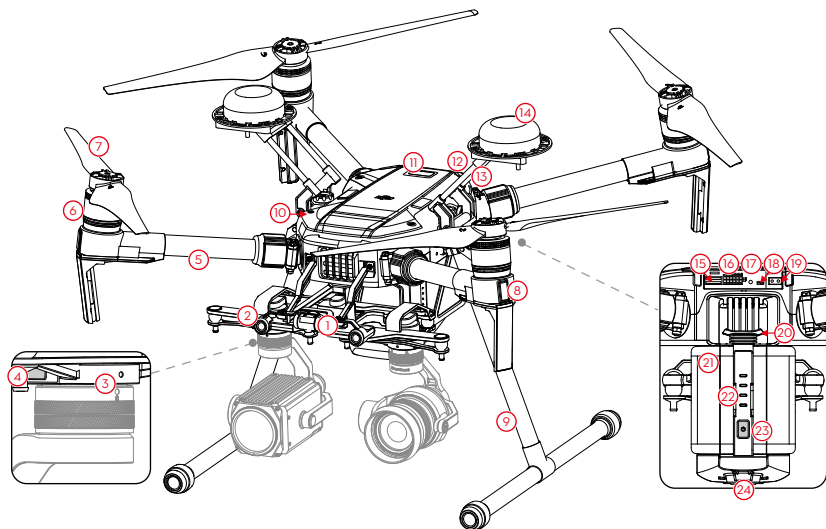
EN	Quick Start Guide	2
CHS	快速入门指南	10
CHT	快速入門指南	18
JP	クイックスタートガイド	26
KR	퀵 스타트 가이드	34
DE	Kurzanleitung	42
ES	Guía de inicio rápido	50
FR	Guide de démarrage rapide	58
IT	Guida di avvio rapido	66
NL	Snelstartgids	74
PT	Guia de início rápido	82
RU	Краткое руководство пользователя	90

Matrice 210/Matrice 210 RTK

The DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) is a powerful industrial-grade flight platform with world-class agility and speed, two barometers, and redundant IMUs for maximum reliability, and new, smart flight features that make capturing complex shots easy. The aircraft's visual sensors enable enhanced hovering precision even when flying indoors or in environments where GNSS is unavailable. The drone's new airframe design gives it an IP43 Ingress Protection Rating, in accordance with the global IEC 60529 standard. The M210/M210 RTK's mechanical design, along with quick-release landing gears and mounted folding arms, makes it easy to transport, store, and prepare for flight.

The M210/M210 RTK is compatible with many of DJI's DGC2.0 connector gimbals, supporting a single upward gimbal or dual downward gimbals.* It is equipped with many expansion ports to broaden its applications. The M210 RTK has a built-in DJI D-RTK™, which provides more accurate heading data for positioning. New Intelligent Flight Batteries feature upgraded battery cells and an advanced power management system. Without a payload, the M210 provides up to 27 minutes of flight with standard batteries and 38 minutes with high-capacity batteries. The M210 RTK offers up to 23-minute and 32-minute no-payload flight times with standard and high-capacity batteries, respectively.*

This manual uses the M210 RTK and ZENMUSE™ Z30 as an example to demonstrate setup.



- 1. FPV Camera
- 2. Forward Vision System
- 3. DJI Gimbal Connector v2.0 (DGC2.0)
- 4. Gimbal Detachment Button
- 5. Frame Arms
- 6. Motors
- 7. Propellers
- 8. ESC LEDs
- 9. Landing Gears
- 10. Upward Gimbal Mounting Position
- 11. Upward Infrared Sensor
- 12. Aircraft Status Indicator
- 13. D-RTK Mounting Bracket
- 14. D-RTK Antennas**
- 15. USB Port
- 16. Expansion Ports
- 17. RC/Aircraft Linking Button and Indicator
- 18. USB Mode Switch
- 19. Extended Power Port (XT30)
- 20. Battery Removal Button
- 21. Intelligent Flight Batteries
- 22. Battery Level Indicators
- 23. Power Button
- 24. Downward Vision System
- 25. Micro SD Card Slot

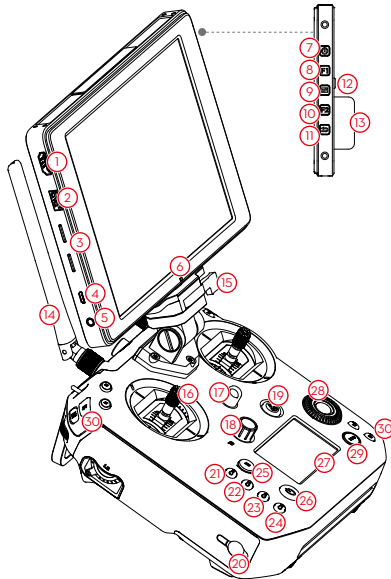
* Gimbals can be purchased separately from the official DJI Online Store. A GPS module is required when using a single upward gimbal. DO NOT use an upward and downward gimbal simultaneously. Please refer to the user manual for more details about expansion ports, upward gimbals, and downward gimbals.

Please note that maximum flight times are measured in ideal flight conditions. Actual flight times may vary depending on your environment. DO NOT disassemble the aircraft shell, otherwise it will not be covered under warranty.

**Please note that this list of items applies to the M210 RTK. Although similar, the M210 aircraft does not include the D-RTK antennas, the D-RTK Ground System Kit or the Datalink Pro Air System.

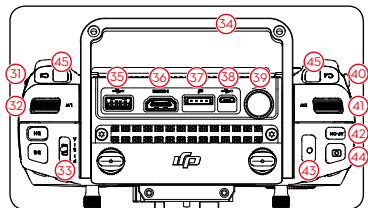
Cendence Remote Controller

The Cendence™ remote controller features DJI's LIGHTBRIDGE™ technology for a maximum transmission distance of up to 4.3 mi (7 km).* Equipped with a DJI CrystalSky™ 7.85 inch monitor, it displays a live HD view directly via the built-in DJI Pilot app or DJI GO™ 4 app, providing a precise and responsive flying experience. Dual frequency support makes the HD video downlink more stable. In Dual Remote Controller Mode, two remote controllers control the aircraft and camera separately, even when they are up to 328 feet (100 m) apart. The Cendence remote controller works with a WB37 Intelligent Battery, which can be fully charged via the charging port in about 2 hours and 24 minutes with a 180 W charger, or with the Intelligent Battery Charging Hub in about 1 hour and 11 minutes. The maximum run time of the remote controller is approximately 4 hours without supplying power to a monitor and with Dual Remote Controller mode disabled.*



1. HDMI Port
2. USB Port
3. Micro SD Card Slot
4. Micro USB Port
5. Headphone Jack
6. Light-Sensitive Port
7. Power Button
8. Customizable Button (F1)
9. Setting Button
10. Customizable Button (F2)
11. Back Button
12. Battery Release Button
13. WB37 Intelligent Battery
14. Antennas
15. Monitor Mounting Bracket
16. Control Sticks
17. Strap Hook
18. Focal Adjustment Knob
19. Return-to-Home (RTH) Button
20. Power Port
21. EV Setting Button
22. Shutter Setting Button
23. Aperture Setting Button
24. ISO Setting Button
25. Pause Button
26. Power Button
27. Remote Control Display
28. Camera Settings Dial
29. Customizable Button Setting Menu
30. Customizable Buttons (BA-BH)

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 31. Left Lever | 38. Micro USB Port |
| 32. Left Dial (Gimbal Pitch) | 39. SDI Port (for Video Output) |
| 33. Flight Mode Switch | 40. Right Lever |
| 34. Handle Bar | 41. Right Dial (Gimbal Pan) |
| 35. USB Port | 42. AF Button (Autofocus) |
| (for Mobile Device Connection) | 43. Record Button |
| 36. HDMI A Port (for Video Output) | 44. Shutter Button |
| 37. CAN Bus Port (Extension Port) | 45. Customizable Buttons (C1-C4) |



* The remote controller can reach its maximum transmission distance (FCC) in a wide open area with no electro-magnetic interference at an altitude of about 400 feet (120 meters).

To comply with local regulations, the 5.8 GHz frequency is not available in some countries and regions.

Maximum run time is estimated without supplying power to a smart device or monitor.


For more information about Dual Remote Controller mode, please refer to the user manual.

Using Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. Downloading DJI Assistant 2

Download and install DJI Assistant™ 2 on your computer via the website link below:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

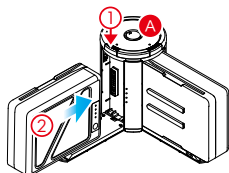
Ensure that the built-in DJI GO 4 app and DJI Pilot app are working normally. This manual uses the DJI GO 4 app as an example.

 First-time activation requires your DJI account and an internet connection.

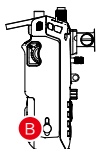
 DJI Assistant 2 is only available for Windows 7 (or later) or OS X 10.11 (or later).

2. Charging the Batteries

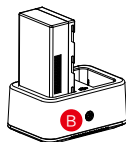
- Press the release button and open the corresponding charging port cover.
- Insert the Intelligent Flight Battery into the charging port to begin charging.
- Be sure to press the release button when removing fully charged batteries.



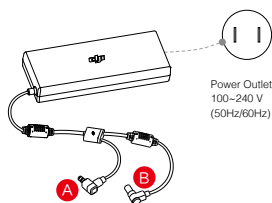
Using the IN2CH Charging Hub, charging time is approximately:
TB50-M200: 1 hour and 30 min (two batteries)*
TB55: 2 hours and 33 min (two batteries)*



Charging Time:
2 hours and 24 min*



Using the WCH2 Charging Hub, charging time is approximately
1 hour and 11 min (one battery)*



Power Outlet
100–240 V
(50Hz/60Hz)

*Provided charger

- DO NOT charge TB50-M200/TB55 and WB37 batteries simultaneously.
- When charging is complete, the LED lights on the Intelligent Flight Battery will turn off, and the LED on the Charging Hub will turn solid green.
- When charging is complete, the display on the remote controller will show 100%.
- The Charging Hub will sound an alert when the battery has been fully charged. The alert can be turned on or off by toggling the switch under the hub.
- Connect the Intelligent Flight Batteries to the aircraft and power them on. If battery temperature is lower than 15° C, the system will auto heat the batteries to maintain a temperature between 15° and 20° C.
- Pairing Intelligent Flight Batteries is recommended. This can be done with the DJI GO 4 app.

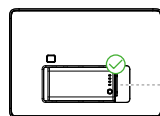
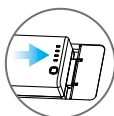
3. Preparing the Remote Controller

Mounting Monitor and Remote Controller Batteries

CrystalSky monitors and the Cendence remote controller use the same batteries.

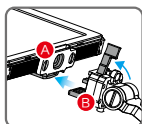
Put the battery into the Battery Slot, then slide it to the end until you hear a click.

- Press the Battery Release Button before removing the battery.
- Press the Battery Level Button once to check the battery level.

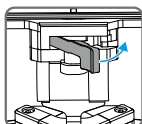


Low
High

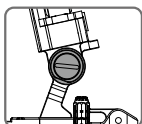
Mounting the Monitor to the Remote Controller



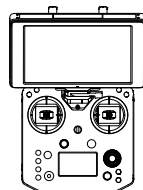
Ensure that Part B is unlocked. Connect Part B to Part A.



Lock the Mounting Bracket.

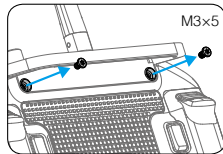


Use a coin to adjust the tightness of the tilt axis.

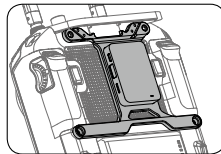


Mounting the Datalink Pro Air System to the Remote Controller

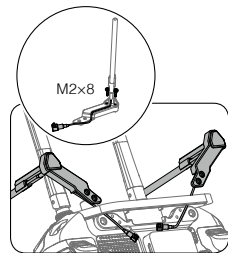
For the M200 series, only mount the Datalink Pro Air System to the M210 RTK remote controller.



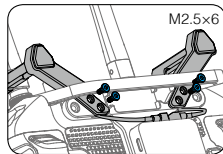
Remove the screws.



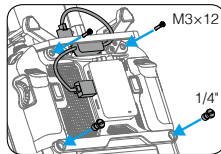
Affix the Datalink Pro Air System onto the mounting board with the double-sided adhesive, then attach the mounting board onto the back of the remote controller.



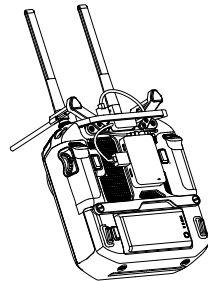
Thread the Datalink Pro antennas through the clips. Make sure that the lines of the antennas lie in the grooves of the mounting board where the clips attach to prevent the antennas from being damaged.



Attach the clips onto the mounting board, then connect the antennas to the Datalink Pro Air System.



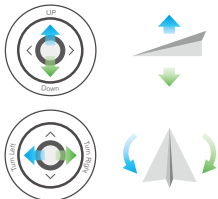
Affix the CAN Hub module to the mounting board with the double-sided adhesive, then secure the mounting board using screws.



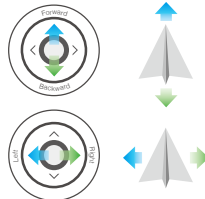
Using the Remote Controller

The Stick Mode is set to Mode 2 by default. In Mode 2, the left stick controls the aircraft's elevation and heading, and the right stick controls the aircraft's forward, backward, and lateral movements. To adjust the FPV camera, press and hold the C2 Button and rotate the left dial.

Left Stick



Right Stick



FPV Camera

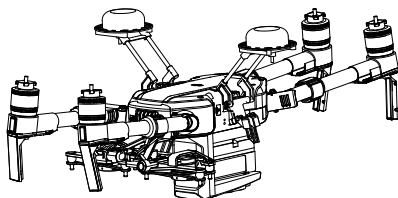
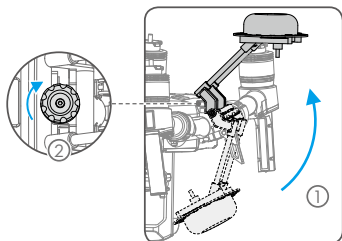


- For more information about how to connect and use the remote controller, please refer to the user manual.
- You can change the stick mode and customize the C1-C4 and BA-BH buttons' functions in the DJI GO 4 app.

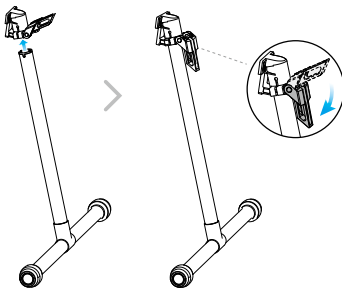
4. Preparing the Aircraft

Unfolding the D-RTK Antennas

For the M200 series, only mount the D-RTK antennas to the M210 RTK. Unfold the D-RTK antennas and tighten the screws.

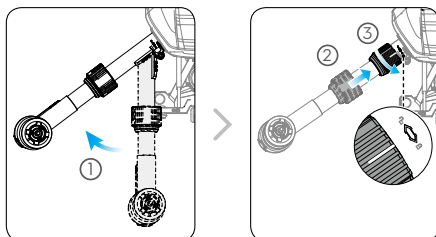


Installing the Landing Gears

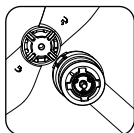


Unfolding the Aircraft

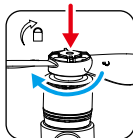
Unfold the frame arm, slide the arm lock to the end of the frame arm, then rotate it about 90° until the silver line lies within the range of the ⇄ icon.



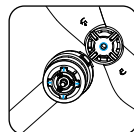
Mounting the Propellers



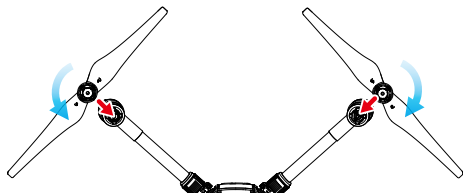
Propellers without silver rings should be installed on unmarked motors.




Press the propeller down onto the mounting plate and rotate it in the direction indicated by the lock icon (🔒) until secure.



Propellers with silver rings should be installed on motors with the same color marks.



 Check that the propellers are secure before each flight.

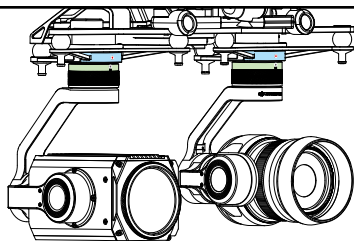
Mounting the Gimbal and Camera



Press the Gimbal Detachment button to remove the cover.

Align the white and red dots and insert the gimbal.

Rotate the gimbal lock to the locked position.

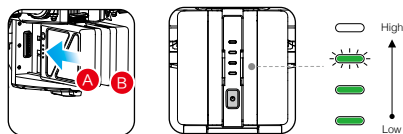


Gimbal Connector II	Gimbal Connector I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! Make sure to press down the gimbal detachment button when rotating the gimbal lock to remove the gimbal and camera. The gimbal lock should be fully rotated when removing the gimbal for the next installation.

Mounting the Intelligent Flight Batteries

Insert a pair of batteries.
Press once to check the battery level.
Press again and hold until the batteries turn on or off.



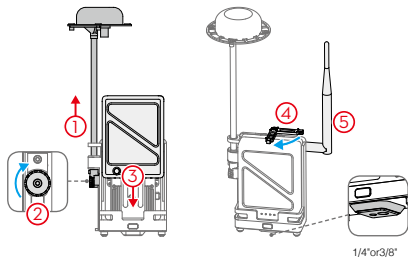
!

- Only use battery slot B when only using one battery to supply power.
- Make sure to press the Battery Removal button when removing the battery.

Mounting the D-RTK Ground System

For the M200 series, only mount the D-RTK Ground System to the M210 RTK.

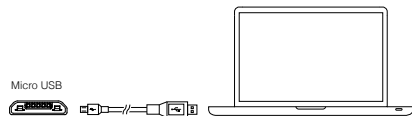
1. Rotate the screws to secure the antenna bracket, and install the battery.
2. Rotate the clamp to secure the battery, and install the Datalink Pro antenna.
3. Install the D-RTK Ground System onto an appropriate tripod.



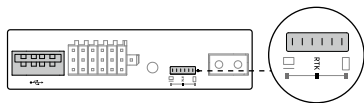
! This manual uses the Datalink Pro 900 as an example. Please refer to the D-RTK and Datalink Pro user guides for more details.

Activating D-RTK and Datalink Pro

For the M200 series, you can only activate D-RTK and Datalink Pro with the M210 RTK. Be sure to activate both with DJI Assistant 2 before first time use.



Connect the Datalink Pro Air System, Datalink Pro Ground System, and D-RTK Ground System one by one to the computer with a Micro USB cable for activation.

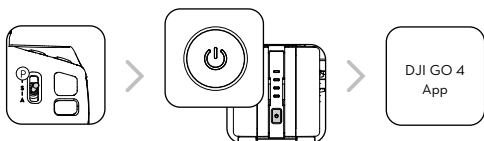


Connect the aircraft to the computer and toggle the USB Mode Switch to the RTK position for activation.

!

- Ensure that the D-RTK Ground System is powered on first. DO NOT power on the aircraft before the D-RTK Ground System's Working Status LED is solid green.
- Set the Flight Mode Switch to P mode or F mode.

5. Flight



Toggle the Flight Mode switch to P-mode, the safest flight mode.

Power on the remote controller, monitor, aircraft, and D-RTK Ground System.

Launch the DJI GO 4 app and tap GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Before taking off, ensure that the Aircraft Status Bar in the DJI GO 4 app reads "Ready to Go (GPS)" or "Ready to Go (Vision)" if flying indoors.

Inside the DJI GO 4 App



Auto Takeoff



Auto Landing



Return to Home (RTH)



Gimbal Working Modes



Intelligent Flight Modes

- ⚠️ These icons are for reference only. Icons in the DJI Pilot app may be different than icons in the DJI GO 4 app.
- Watch the tutorials in the DJI GO 4 app or on the official DJI website to learn more.
- Always set an appropriate RTH altitude before takeoff. Please refer to the Disclaimer and Safety Guidelines for more details.

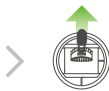
Manual Takeoff



Or



Use the Combination Stick Command to start/stop the motors.



Push the left stick up (slowly) to take off.

Manual Landing

Pull left stick down (slowly) until you touch the ground. Hold it for a few seconds to stop the motors.



Return-to-Home (RC)



Pressing the Return to Home button on the remote controller brings the aircraft back to the Home Point, just like the icon in DJI GO 4. Press and hold the button to initiate the RTH procedure. Press it again to cancel RTH.

- ⚠️ To stop the motors mid-flight, press the RTH button while simultaneously pulling the left stick to the bottom inner corner and hold for three seconds. Only stop the motors mid-flight in emergency situations when doing so may reduce risk of damage or injury.
- Rotating propellers can be dangerous. DO NOT start the motors in narrow spaces or when there are people nearby. Always keep your hands on the remote controller while the motors are spinning. After landing, power off the aircraft before turning off the remote controller.



It is important to understand basic flight guidelines for the safety of both you and those around you. Please refer to the Disclaimer and Safety Guidelines for more information.



No Fly Zones

Learn more:
<http://flightsafe.dji.com/no-fly>

Specifications

• Aircraft (M210M210 RTK)

Dimensions	M210: Unfolded, 887×890×378 mm, Folded, 716×287×236 mm M210 RTK: Unfolded, 887×880×408 mm, Folded, 716×287×236 mm
Weight	M210: Approx. 3.99 kg (with TB50-M200 batteries), Approx. 4.72 kg (with TB55 batteries) M210 RTK: Approx. 4.42 kg (with TB50-M200 batteries), Approx. 5.15 kg (with TB55 batteries)
Diagonal Wheelbase	643 mm
Max Takeoff Weight	6.14 kg
Max Payload	M210: 2.15 kg (with TB50-M200 batteries), 1.42 kg (with TB55 batteries) M210 RTK: 1.72 kg (with TB50-M200 batteries), 0.99 kg (with TB55 batteries)
Hovering Accuracy (P-mode with GPS)	Vertical: ±1.64 feet (0.5 m) or ±0.33 feet (0.1 m), Downward Vision System enabled Horizontal: ±4.92 feet (1.5 m) or ±0.98 feet (0.3 m), Downward Vision System enabled
Hovering Accuracy (D-RTK)	Vertical: ±0.33 feet (0.1 m); Horizontal: ±0.33 feet (0.1 m)
Max Angular Velocity	Pitch: 300°/s, Yaw: 150°/s
Max Pitch Angle (Dual Downward Gimbal)	P-mode: 25° (Forward Vision System enabled: 25°); S-mode: 30°, A-mode: 25°
Max Pitch Angle (Single Downward Gimbal/Single Upward Gimbal)	P-mode: 30° (Forward Vision System enabled: 25°), S-mode: 35°, A-mode: 30°
Max Ascent Speed	16.4 ft/s (5 m/s)
Max Descent Speed (vertical)	9.8 ft/s (3 m/s)
Max Speed (Dual Downward Gimbal)	S-mode: 64.8 kph (40.3 mph); P-mode/A-mode: 61.2 kph (38 mph)
Max Speed (Single Downward Gimbal/Single Upward Gimbal)	S-mode/A-mode: 82.8 kph (51.4 mph); P-mode: 61.2 kph (38 mph)
Max Service Ceiling Above Sea Level	9842 feet (3000 m, with 1760S propellers)
Max Wind Resistance	39.36 ft/s (12 m/s)
Max Flight Time (with TB50-M200 batteries)	M210: 27 min (no payload), 13 min (takeoff weight: 6.14 kg) M210 RTK: 23 min (no payload), 13 min (takeoff weight: 6.14 kg)
Max Flight Time (with TB55 batteries)	M210: 38 (no payload), 24 min (takeoff weight: 6.14 kg) M210 RTK: 32 (no payload), 24 min (takeoff weight: 6.14 kg)
Supported DJI Gimbals	Zenmuse X4S/X5S/XT/Z30
Supported Gimbal Configurations	Single Downward Gimbal, Dual Downward Gimbals, Single Upward Gimbal
Ingress Protection Rating	IP43
GNSS	GPS+GLONASS
Operating Temperature	-4° to 113° F (-20° to 45° C)
• Remote Controller	
Operating Frequency	2.400-2.483 GHz, 5.725-5.825 GHz
Max Transmitting Distance (unobstructed, free of interference)	2.4 GHz: 4.3 miles (7 km, FCC); 2.2 miles (3.5 km, CE); 2.5 miles (4 km, SRRC) 5.8 GHz: 4.3 miles (7 km, FCC); 1.2 miles (2 km, CE); 3.1 miles (5 km, SRRC)
EIRP	2.4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 5.8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)
Power Supply	Extended Intelligent Battery (Model: WB37-4920mAh-7.6V)
Output Power	12 W (Without supplying power to monitor)
USB Power Supply	iOS: 1 A = 5.2 V (max); Android: 1.5 A = 5.2 V (max)
CrystalSky Monitor	DJI CrystalSky 7.65inch, Resolution: 2048×1536 Brightness: 1000 cd/m ² ; Operating System: Android 5.1; Storage: ROM 64GB
Operating Temperature	-4° to 104° F (-20° to 40° C)
• Downward Vision System	
Velocity Range	<32.8 ft/s (10 m/s) at the height of 6.56 feet (2 m)
Altitude Range	<32.8 feet (10 m)
Operating Range	<32.8 feet (10 m)
Operating Environment	Surfaces with clear patterns and adequate lighting (>15 lux)
Ultrasonic Sensor Operating Range	0.33-16.4 feet (10-500 cm)
Ultrasonic Sensor Operating Environment	Non-absorbing material, rigid surfaces (thick indoor carpeting will adversely affect performance)
• Forward Vision System	
Obstacle Sensing Range	2.3-98.4 feet (0.7-30 m)
FOV	Horizontal: 60°; Vertical: 54°
Operating Environment	Surfaces with clear patterns and adequate lighting (> 15 lux)
• Upward Infrared Sensing System	
Obstacle Sensing Range	0-16.4 feet (0-5 m)
FOV	±5°
Operating Environment	Large, diffuse, and reflective obstacles (reflectivity >10%)
• Intelligent Flight Battery (TB50-M200 Model: TB50-4280mAh-22.8V, TB55 Model: TB55-7660mAh-22.8V)	
Capacity	4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55)
Voltage	22.8 V
Battery Type	LiPo 6S
Energy	97.58 Wh (TB50-M200), 176.93 Wh (TB55)
Net Weight (Single One)	Approx. 520 g (TB50-M200), Approx. 885 g (TB55)
Operating Temperature	-4° to 113° F (-20° to 45° C)
Charging Temperature	41° to 104° F (5° to 40° C)
Max Charging Power	180 W
• Charger (Model: IN2C180)	
Voltage	26.1 V
Rated Power	180 W
• Charging Hub (Model: IN2CH)	
Input Voltage	26.1 V
Input Current	6.9 A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Download the latest version from
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE and DJI are trademarks of DJI.
 Copyright © 2017 DJI All Rights Reserved.

※ This content is subject to change without prior notice.

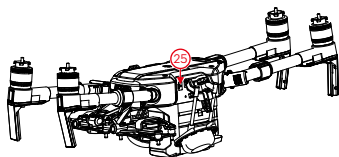
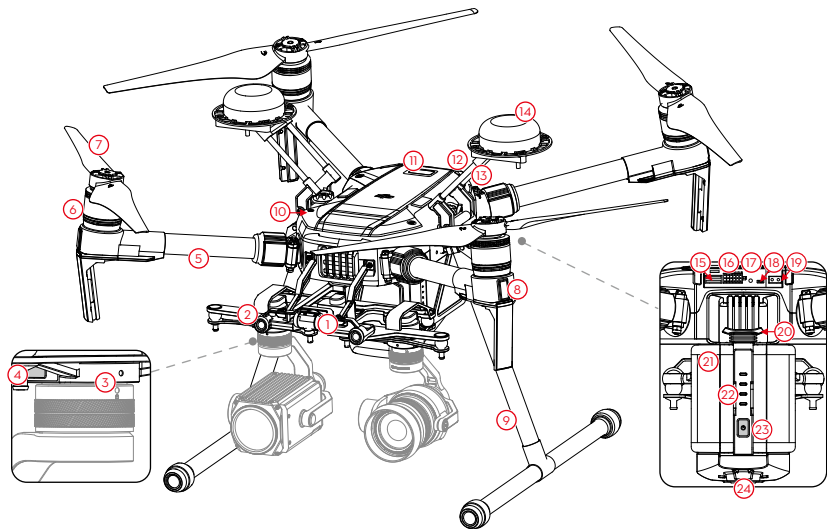
Designed by DJI. Printed in China.

认识您的 Matrice 210/Matrice 210 RTK

MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) 集成 DJI™ 先进的飞控系统、下视及前视视觉系统、红外感知系统和 FPV 摄像头，并具备障碍物感知功能和指点飞行、智能跟随等先进飞行功能。全新的机身设计，在飞行过程中 IP 防护等级可达 IP43 (参照 IEC 60529 标准)。快拆式起落架和已预装至中心架的可折叠机臂方便收纳及运输，且有效缩短起飞前的准备时间。

可适配多款 DGC2.0 接口的云台相机*，支持上置单云台和下置双云台，可满足不同领域的使用需求。配备多个扩展口，可满足不同扩展功能，其中，M210 RTK 标配 DJI D-RTK™，可实现高精度准确定位*。双电池系统提升飞行安全系数，空载时，M210 使用标配电池 (TB50-M200) 飞行时间约 27 分钟，使用大容量电池 (TB55) 则可长达 38 分钟，M210 RTK 则分别为 23 和 32 分钟*。

本文档以 M210 RTK 安装 DJI ZENMUSE™ Z30 云台相机进行示例。



折叠状态

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. FPV 摄像头 | 14. D-RTK 天线** |
| 2. 前视视觉系统 | 15. USB 接口 |
| 3. 云台接口 (DGC2.0 接口) | 16. 扩展接口 |
| 4. 云台相机解锁按钮 | 17. 对频按键 / 对频指示灯 |
| 5. 机臂 | 18. USB 模式切换开关 |
| 6. 电机 | 19. 对外电源接口 (XT30) |
| 7. 螺旋桨 | 20. 电池弹出按钮 |
| 8. 电调 LED 指示灯 | 21. 智能飞行电池 |
| 9. 起落架 | 22. 电池电量指示灯 |
| 10. 上置单云台安装位 | 23. 电源按键 |
| 11. 顶部红外感知系统 | 24. 下视视觉系统 |
| 12. 飞行器状态指示灯 | 25. Micro SD 卡槽 |
| 13. D-RTK 天线安装支架 | |

* 本手册所示的云台相机需另行购买，请从 DJI 商城了解更多详细信息。使用上置单云台时，需安装外置 GPS 模块并连接到扩展接口上。不支持同时使用上置和下置云台。扩展接口、

最长飞行时间均为实验环境下 (零海拔无风情况下) 测得，仅供参考。

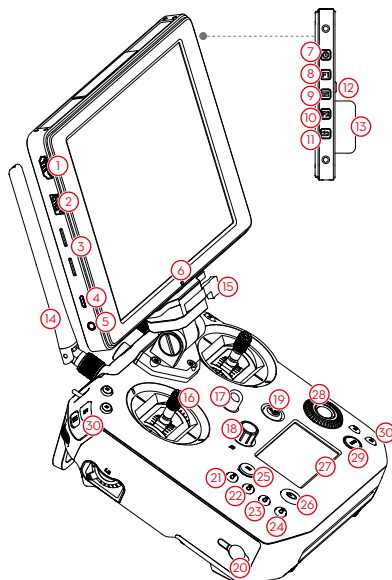
切勿拆开飞行器机壳，否则产品将不在保修范围内。

** 飞行器使用 M210 RTK 进行示例，M210 机身不带 D-RTK 天线，并且不包含 D-RTK 地面端和 DataLink Pro 空天端套件。

认识您的遥控器

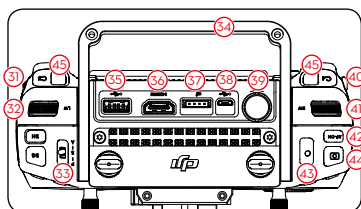
Cendence™ 遥控器使用 LIGHTBRIDGE™ 高清图传技术，配合完备的功能按键可在最大 7 千米 * 通信距离内完成飞行器与云台相机的各种操作和配置。配备 DJI CrystalSky™ 7.85inch 高亮显示屏，可直接通过内置的 DJI Pilot App 或 DJI GO™ 4 App 实时显示高清图画。图传系统拥有 5.8G 和 2.4G 两个通信频率，可以根据环境的干扰情况切换频率。遥控器通过无线信号可实现主从机功能，最大无线通信范围可达 100 米 *。

遥控器外置 WB37 智能电池，可通过遥控器接口（180W 充电器约 2 小时 24 分钟）或智能电池充电管家（约 1 小时 11 分钟）进行充电。只使用主机，且不向显示设备供电时最长可连续工作 4 小时 *。



1. HDMI 接口
2. USB 接口
3. Micro SD 卡槽
4. Micro USB 接口
5. 耳机插孔
6. 感光口
7. 电源按键
8. 自定义按键 (F1)
9. 设置按键
10. 自定义按键 (F2)
11. 返回按键
12. 电池移除按键
13. WB37 智能电池
14. 天线
15. 显示屏安装支架
16. 摇杆
17. 背带挂钩
18. 调焦旋钮
19. 智能返航按键
20. 充电接口
21. EV 值设置
22. 快门设置
23. 光圈设置
24. ISO 设置
25. 急停按键
26. 电源开关
27. 遥控器显示屏
28. 相机设置转盘
29. 自定义按键设置菜单
30. 自定义按键 (BA-BH)

31. 左拨杆
32. 左拨轮 (云台俯仰)
33. 飞行模式切换开关
34. 抓手
35. USB 接口 (用于连接移动设备)
36. HDMI A 口 (视频输出接口)
37. CAN Bus 扩展接口
38. Micro USB 接口
39. SDI 接口 (视频输出接口)
40. 右拨杆
41. 右拨轮 (云台平移)
42. 自动对焦按键
43. 录影按键
44. 拍照按键
45. 自定义按键 (C1-C4)



* 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境飞行，并且飞行高度为 120 米左右，在 FCC 标准下遥控器可以达到最大通信距离。
部分国家不支持 5.8GHz 频段，以遵从当地法规。
上述最长可工作时间为仅向遥控器供电所测得，仅供参考。
遥控器主从机功能详细内容请参考用户手册。

使用您的 Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. 下载 DJI Assistant 2

使用计算机在 DJI 官网下载并安装 DJI Assistant™ 2 调参软件。
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

确保显示设备内置 DJI GO 4 App 或 DJI Pilot App 可正常使用。以下内容仅使用 DJI GO 4 App 进行示例。



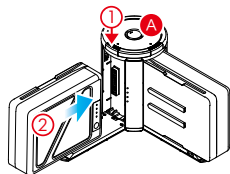
全新的飞行器需使用 DJI GO 4 App 激活才能使用。激活时请确保设备可以接入互联网。



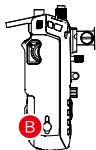
DJI Assistant 2 要求使用 Windows 7 及以上系统或 Mac OS X 10.11 及以上系统。

2. 充电

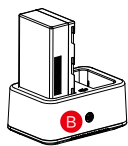
- 按下充电管家顶部按键，打开充电接口保护盖。
- 对准电池与充电管家的电池导轨，插入电池。
- 充电完成后，必须按住充电管家顶部按键，才能移除电池。



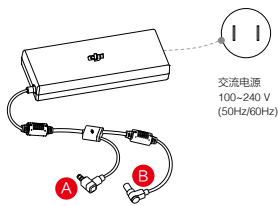
使用 IN2CH 充电管家，完全充满两块智能飞行电池约需：
TB50-M200：1 小时 30 分钟*
TB55：2 小时 33 分钟*



完全充满约需
2 小时 24 分钟*



WCH2 充电管家，完全充满单个 WB37 智能电池约 1 小时 11 分钟*



* 使用 DJI 标配充电器，首次使用请务必充满电。



- 切勿同时为 TB50-M200/TB55 智能飞行电池和 WB37 智能电池充电。
- 智能飞行电池电量指示灯全部熄灭且充电管家顶部的指示灯常亮表示电已充满。
- 遥控器显示屏电量为 100% 时表示本次充电已完成。
- 充电管家蜂鸣器开关可用于开启和关闭声音提示。默认开启，充电完成时会有声音提示。
- 安装智能飞行电池到飞行器并开启电源之后，一旦智能飞行电池温度低于 15°C，电池将开启自动加热功能，保持电池温度在 15-20°C 之间。详细内容请参考用户手册。
- 推荐两块智能飞行电池保持同时充 / 放电使用，以获得最佳供电性能。推荐使用 DJI GO 4 App 配对功能，并对配对电池进行标记。

3. 准备遥控器

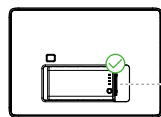
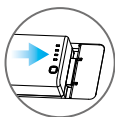
安装显示屏和遥控器电池

显示屏和遥控器电池安装方法一样。

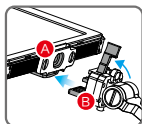
安装 WB37 电池到电池插槽，推动直到听到“咔”一声。



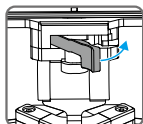
- 按住电池移除按键，才能移出电池。
- 短按一次电量按键，可查看电池电量。



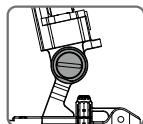
安装显示屏到遥控器



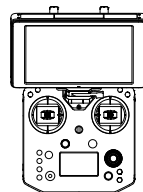
打开安装支架锁扣，
安装到显示屏



锁好扣子

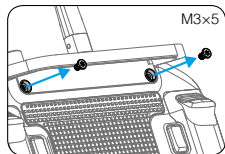


使用硬币调节俯仰
角度松紧度

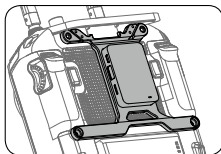


安装 Datalink Pro 天空端到遥控器

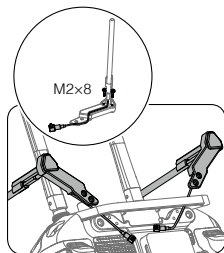
对于 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安装 Datalink Pro 天线。



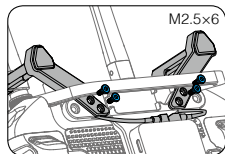
移除遥控器螺丝。



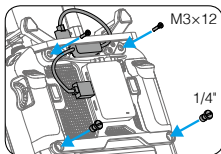
使用双面胶固定 Datalink Pro 天空端到挂载板，并安装挂载板到遥控器。



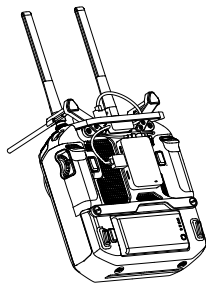
将天线穿入天线夹，注意安装时天线应位于槽内，切勿压到，否则容易损坏天线。



使用螺丝固定天线夹到挂载板上，最后连接天线到天空端。

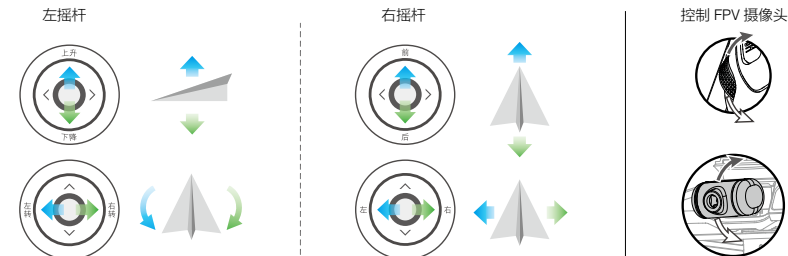


使用双面胶固定 CAN Hub 模块到挂载板上并连线，最后拧紧四颗螺丝固定挂载板。



使用遥控器

遥控器出厂默认操控方式为“美国手”（左手油门）。左摇杆控制飞行高度与方向，右摇杆控制飞行器的前进、后退以及左右飞行方向。按住 C2 按键并拨动左拨轮可控制 FPV 摄像头的拍摄角度。



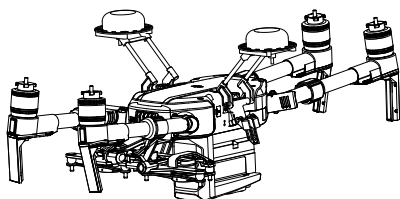
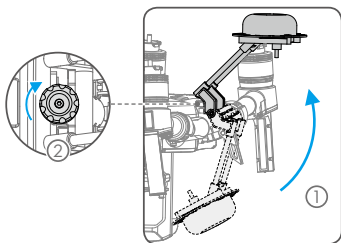
更多飞行操作详见用户手册；可以在 DJI GO 4 App 进行遥控器操控方式更改和 C1-C4、BA-BH 按键功能映射等操作。

4. 准备飞行器

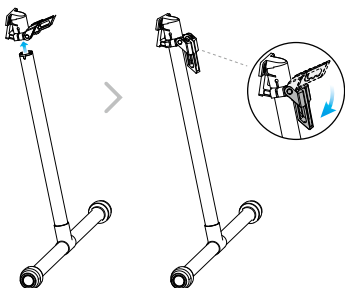
展开 D-RTK 天线

对于 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安装 D-RTK 天线。

展开两侧安装支架，拧紧螺丝。

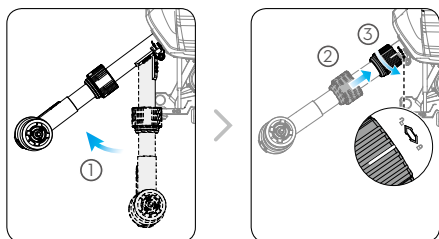


安装两侧起落架

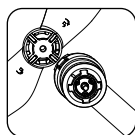


展开飞行器

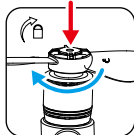
展开机臂，滑动锁扣到底并转动约 90°，使锁扣上的银线落到↔范围内。



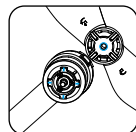
安装螺旋桨



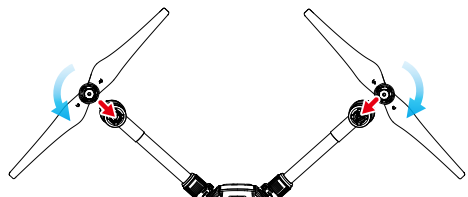
桨帽不带颜色的螺旋桨安装到没有标记的电机桨座上。




使桨帽嵌入电机桨座并按压到底，沿锁紧方向(🔒)旋转螺旋桨至无法继续旋转，松手后螺旋桨将弹起锁紧。

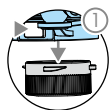


桨帽有银圈的螺旋桨安装到同色标记的电机桨座上。



 确保螺旋桨安装正确、紧固。

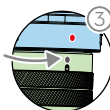
安装云台相机



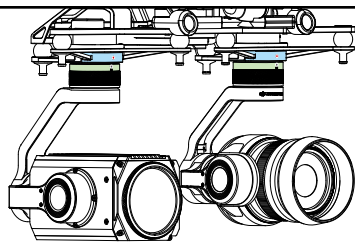
按住云台相机解锁按钮，移除保护盖。



对齐云台相机上的白点与接口红点，并嵌入安装位置。



旋转云台相机快拆接口至锁定位置，以固定云台。



云台接口 II

Zenmuse XT
Zenmuse Z30

云台接口 I

Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse X4S/X5S/XT



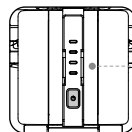
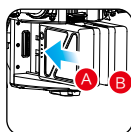
移除云台相机时，需要按住解锁按钮，才能旋转云台相机的快拆接口。为方便下次安装，请在移除云台时，务必将接口旋转到位才取下云台。

安装智能飞行电池

装入两块电池。

检查电量：短按一次电源按键。

开启/关闭：短按一次，在 3 秒内长按可开启/关闭电池。

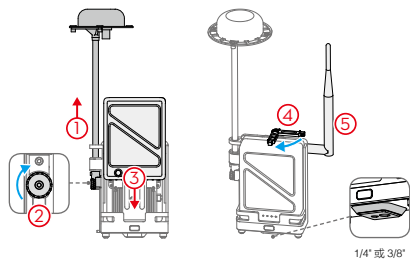


- 如果需要使用单个电池供电，则电池必须插在 B 槽。
- 需要按下电池弹出按钮，才能移除电池。

安装 D-RTK 地面端

对于 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安装 D-RTK 地面端。

- 移动 D-RTK 地面端天线支架并拧紧螺丝，然后安装电池。
- 旋转卡扣固定电池，然后安装 Datalink Pro 天线。
- 根据螺纹规格（1/4" 或 3/8"）固定到合适的三角架上。



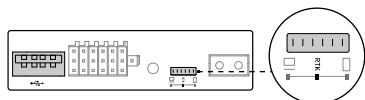
本手册以 Datalink Pro 900 为示例进行安装。D-RTK 和 Datalink Pro 功能的详细内容，请参考相应的使用说明。

激活 D-RTK 和 Datalink Pro

对于 M200 系列，只有 M210 RTK 必须在首次使用时通过 DJI Assistant 2 调参软件激活 D-RTK 和 Datalink Pro。



使用 Micro USB 线，分别连接 Datalink Pro 地面端、Datalink Pro 天空端和 D-RTK 地面端到电脑，进行激活。



通过 USB 口连接飞行器到电脑，并将 USB 模式开关拨到 RTK 档位，激活 D-RTK 天空端。

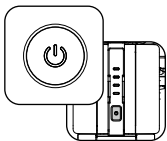


- 使用时先开启地面端电源，必须等待地面端工作状态指示灯常亮之后才开启飞行器电源。
- 飞行模式必须为 P 模式或 S 模式。

5. 起飞 / 降落



飞行模式切换开关调到 P 档位



开启遥控器、显示屏、飞行器和 D-RTK 地面端电源



启动 DJI GO 4 App 并进入开始飞行

起飞准备完毕 (GPS)

起飞前请务必等待 DJI GO 4 App 相机界面中的飞行状态指示栏显示为“起飞准备完毕 (GPS)”或“起飞准备完毕 (Vision)”，以确保飞行安全。

DJI GO 4 App 相机界面



自动起飞



自动降落



自动返航



云台工作模式

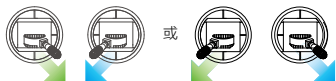


更多智能飞行模式



- DJI GO 4 App 相机界面图标仅用于示例，DJI Pilot App 显示可能与 DJI GO 4 不同，请以实际显示为准。
- 请在 DJI GO 4 App 或 DJI 官方网站观看教学视频以正确使用指点飞行与智能跟随等功能。
- 请预先在 DJI GO 4 App 设置合适的自动返航高度以安全返航。飞行安全注意事项详见《免责声明和安全操作指引》。

手动起飞



掰杆动作：电机启动 / 停止
启动电机



缓慢向上推动油门杆
飞行器起飞

手动降落

缓慢向下拉动油门杆，直至飞行器降落。保持油门杆处在最低位置 2 秒，电机停止。



自动返航 (遥控器)



功能与 DJI GO 4 App 中的自动返航按键相同。长按遥控器的智能返航按键可使飞行器自动返航。再短按一次该按键可终止返航。



- 空中停止电机方式：向内拨动左摇杆的同时按下返航按键。空中停止电机将会导致飞行器坠毁，仅用于发生特殊情况（如飞行器可能撞向人群）时需要紧急停止电机以最大程度减少伤害。
- 高速旋转的螺旋桨具有危险性，操作者应与飞行器保持安全距离并使飞行器远离人群、建筑物、树木或其它障碍物，以避免发生撞击。
- 飞行器电机未停止前务必保持遥控器在手并确保飞行器完全在控制之中。
- 降落电机停止后请先关闭飞行器，再关闭遥控器。



飞行安全认识对于您、周围人群与环境的安全非常重要。

请务必仔细阅读《免责声明和安全操作指引》。



禁飞区

详情请访问以下网址：
<http://flysafe.dji.com/no-fly>

技术规格

<ul style="list-style-type: none"> 飞行器 (M210/M210 RTK) 尺寸 	M210: 887 × 880 × 378 mm (展开), 716 × 287 × 236 mm (折叠) M210 RTK: 887 × 880 × 408 mm (展开), 716 × 287 × 236 mm (折叠) M210: 约 3.99 kg (含两块 TB50-M200), 约 4.72 kg (含两块 TB55) M210 RTK: 约 4.42 kg (含两块 TB50-M200), 约 5.15 kg (含两块 TB55)	
<ul style="list-style-type: none"> 重量 	643 mm 6.14 kg M210: 2.15 kg (含两块 TB50-M200), 1.42 kg (含两块 TB55) M210 RTK: 1.72 kg (含两块 TB50-M200), 0.99 kg (含两块 TB55)	
<ul style="list-style-type: none"> 对称电机轴距 最大起飞重量 最大载重 	6.14 kg M210: 2.15 kg (含两块 TB50-M200), 1.42 kg (含两块 TB55) M210 RTK: 1.72 kg (含两块 TB50-M200), 0.99 kg (含两块 TB55)	
<ul style="list-style-type: none"> 悬停精度 (P-GPS) 悬停精度 (D-RTK) 最大旋转速度 最大俯仰角度 (下置双云台) 最大俯仰角度 (下置单云台 / 上置单云台) 最大上升 / 下降速度 最大水平飞行速度 (下置双云台) 最大水平飞行速度 (下置单云台 / 上置单云台) 最大起飞海拔高度 最大可承受风速 最大飞行时间 (TB50-M200) 最大飞行时间 (TB55) 	垂速: ±0.5 m (下视视觉系统启用: ±0.1 m); 水平: ±1.5 m (下视视觉系统启用: ±0.3 m) 垂速: ±0.1 m; 水平: ±0.1 m 俯仰轴: 300°/s, 前向轴: 150°/s P 模式: 25° (P 模式且前视视觉系统启用: 25°); S 模式: 30°; A 模式: 25° P 模式: 30° (P 模式且前视视觉系统启用: 25°); S 模式: 35°; A 模式: 30° 5 m/s, 3 m/s S 模式: 64.8 kph; P 模式/A 模式: 61.2 kph S 模式/A 模式: 82.8 kph; P 模式: 61.2 kph 3000 m (使用 1760S 螺旋桨) 12 m/s M210: 27 分钟 (空载); 13 分钟 (起飞重量 6.14 kg); M210 RTK: 23 分钟 (空载); 13 分钟 (起飞重量 6.14 kg) M210: 38 分钟 (空载); 24 分钟 (起飞重量 6.14 kg) M210 RTK: 32 分钟 (空载); 24 分钟 (起飞重量 6.14 kg)	
<ul style="list-style-type: none"> 适配 DJI 云台 支持云台安装方式 IP 防护等级 GNSS 工作环境温度 	3000 m (使用 1760S 螺旋桨) 12 m/s M210: 27 分钟 (空载); 13 分钟 (起飞重量 6.14 kg); M210 RTK: 23 分钟 (空载); 13 分钟 (起飞重量 6.14 kg) M210: 38 分钟 (空载); 24 分钟 (起飞重量 6.14 kg) M210 RTK: 32 分钟 (空载); 24 分钟 (起飞重量 6.14 kg) Zenmuse X4S/X5S/X7Z30 下置单云台, 下置双云台, 上置单云台 IP43 IP43 GPS+GLONASS -20°C 至 45°C	
<ul style="list-style-type: none"> 遥控器 (型号: GL800A) 	2.400-2.483 GHz; 5.725-5.825 GHz 2.4 GHz: 7 km (FCC); 3.5 km (CE); 4 km (SRRC) 5.8 GHz: 7 km (FCC); 2 km (CE); 5 km (SRRC) 2.4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 5.8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 外置智能电池 (型号 WB37-4920mAh-7.6V) 12 W (不向显示设备供电) iOS: 1 A = 5.2 V (最大); Android: 1.5 A = 5.2 V (最大) 7.85 英寸屏幕, 分辨率 2048 × 1536, 亮度 1000 cd/m ² ; Android 5.1 系统, 存储空间 ROM 64GB -20°C 至 40°C	
<ul style="list-style-type: none"> 工作频率 最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡) 发射功率 (EIRP) 	2.400-2.483 GHz; 5.725-5.825 GHz 2.4 GHz: 7 km (FCC); 3.5 km (CE); 4 km (SRRC) 5.8 GHz: 7 km (FCC); 2 km (CE); 5 km (SRRC) 2.4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 5.8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 外置智能电池 (型号 WB37-4920mAh-7.6V) 12 W (不向显示设备供电) iOS: 1 A = 5.2 V (最大); Android: 1.5 A = 5.2 V (最大) 7.85 英寸屏幕, 分辨率 2048 × 1536, 亮度 1000 cd/m ² ; Android 5.1 系统, 存储空间 ROM 64GB -20°C 至 40°C	
<ul style="list-style-type: none"> 供电方式 功耗 USB 接口供电电流 / 电压 CrystalSky 显示屏 工作环境温度 	12 W (不向显示设备供电) iOS: 1 A = 5.2 V (最大); Android: 1.5 A = 5.2 V (最大) 7.85 英寸屏幕, 分辨率 2048 × 1536, 亮度 1000 cd/m ² ; Android 5.1 系统, 存储空间 ROM 64GB -20°C 至 40°C	
<ul style="list-style-type: none"> 下视视觉系统 	飞行速度测量范围 高度测量范围 精确悬停范围 使用环境 超声波高度测量范围 超声波使用环境	<10 m/s (高度 2 m, 光照充足) <10 m <10 m 表面有丰富纹理, 光照条件充足 (>15 lux, 室内日光灯正常照射环境) 10-500 cm 非吸音材质、硬质地面 (厚地毯性能会有衰减)
<ul style="list-style-type: none"> 前视视觉系统 	障碍物感知范围 FOV 使用环境	0.7-30 m 水平 60°, 垂直 54° 表面有丰富纹理, 光照条件充足 (>15 lux, 室内日光灯正常照射环境)
<ul style="list-style-type: none"> 顶部红外感知系统 	障碍物感知范围 FOV 使用环境	0-5 m ±5° 漫反射, 大尺寸, 高反射率 (反射率 >10%) 障碍物
<ul style="list-style-type: none"> 智能飞行电池 (TB50-M200 型号: TB50-4280mAh-22.8V, TB55 型号: TB55-7660mAh-22.8V) 	容量 电压 电池类型 能量 电池整体重量 工作环境温度 充电环境温度 最大充电功率	4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55) 22.8 V LiPo 6S 97.58 Wh (TB50-M200), 176.93 Wh (TB55) 约 520 g (TB50-M200), 约 885 g (TB55) -20°C 至 45°C 5°C 至 40°C 180 W
<ul style="list-style-type: none"> 充电器 (型号: IN2C180) 	电压 额定功率	26.1 V 180 W
<ul style="list-style-type: none"> 充电管家 (型号: IN2CH) 	输入电压 输入电流	26.1 V 6.9 A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

了解产品全部信息, 请访问官网产品专区下载《用户手册》

<http://www.dji.com/matrice-200-series>

※ 内容如有更新, 恕不另行通知。

MATRICE 和 DJI 是大疆创新的商标。
Copyright © 2017 大疆创新 版权所有

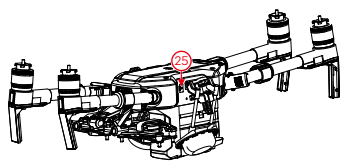
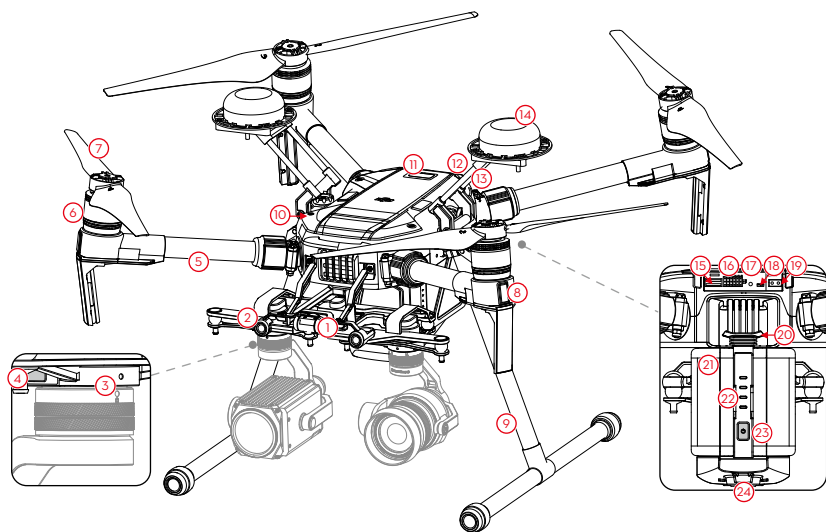
Designed by DJI. Printed in China.

認識您的 Matrice 210/Matrice 210 RTK

MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) 結合 DJI™ 先進的飛行控制系統、下視及前視視覺系統、紅外線感知系統和 FPV 攝影機，並具備障礙物感知功能和指點飛行、智慧跟隨等先進的飛行功能。全新的機身設計，在飛行過程中 IP 防護等級可達 IP43 (參照 IEC 60529 標準)。快拆式起落架和已預裝至中心架的可折疊機臂方便收納及運輸，並能有效縮短起飛前的準備時間。

適用於多款 DGC2.0 接頭的雲台相機*，支援上置單雲台和下置雙雲台，可滿足不同領域的使用需求。配備多個擴充接頭，可滿足不同的擴充功能，其中，M210 RTK 標配 DJI D-RTK，可達到高精度準確定位[†]。雙電池系統可提高飛行安全係數，空載時，M210 使用標配電池 (TB50-M200) 約可飛行 27 分鐘，使用大容量電池 (TB55) 則可達 38 分鐘，M210 RTK 則分別為 23 和 32 分鐘[†]。

本文件以安裝了 DJI Zenmuse Z30 雲台相機的 M210 RTK 進行示範。



折疊狀態

1. FPV 攝影機
2. 前視視覺系統
3. 雲台接頭 (DGC2.0 接頭)
4. 雲台相機解鎖按鈕
5. 機臂
6. 馬達
7. 螺旋槳
8. 電調 LED 指示燈
9. 起落架
10. 上置單雲台安裝位
11. 頂部紅外線感知系統
12. 航拍機狀態指示燈
13. D-RTK 天線安裝支架
14. D-RTK 天線**
15. USB 連接埠
16. 擴充接頭
17. 配對按鈕 / 配對指示燈
18. USB 模式切換開關
19. 對外電源連接埠 (XT30)
20. 電池彈出按鈕
21. 智能飛行電池
22. 電池電量指示燈
23. 電源按鈕
24. 下視視覺系統
25. Micro SD 卡插槽

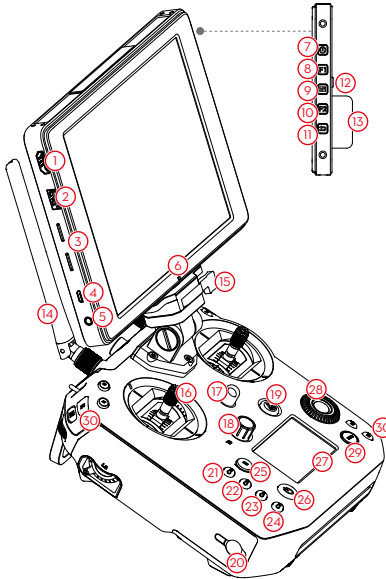
* 本手冊所列舉的雲台相機需另行購買，請從 DJI 商店瞭解更多詳細資料。使用上置單雲台時，需安裝外置 GPS 模組並連接至擴充接頭上。不支援同時使用上置和下置雲台。如需擴充接頭、上置單雲台和下置雙雲台的使用方法，請參閱使用者手冊。最長飛行時間為實驗室環境下 (零海拔且無風的情況下) 測得，僅供參考。切勿拆開航拍機殼，否則產品將不包含在保固範圍內。

** 航拍機使用 M210 RTK 進行示範，M210 機身不包含 D-RTK 天線及 D-RTK 地面端和 Datalink Pro 天線等套件。

認識您的遙控器

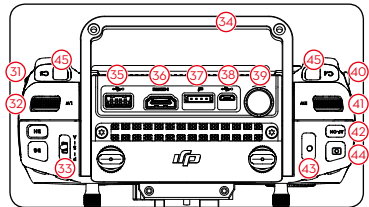
Cendence™ 遙控器使用 LIGHTBRIDGE™ 高畫質影像傳輸技術，配合完備的功能按鈕，可在最大 7 千公尺* 通訊距離內，完成航拍機與雲台相機的各種操作和設定。配備 DJI CrystalSky™ 7.85 吋高亮度顯示幕，可直接透過內建的 DJI Pilot 應用程式或 DJI GO™ 4 應用程式，即時顯示高畫質畫面。影像傳輸系統擁有 5.8 G 和 2.4 G 兩個通訊頻率*，可以根據環境的干擾情況切換頻率。遙控器可透過無線訊號實現主從機功能，最大無線通訊範圍可達 100 公尺*。

遙控器外接 WB37 智能電池，可透過遙控器連接埠 (180 W 充電器約 2 小時 24 分鐘) 或智能電池充電管家 (約 1 小時 11 分鐘) 進行充電。只使用主機且不向顯示裝置供電時，最長可連續操作 4 小時*。



1. HDMI 連接埠
2. USB 連接埠
3. Micro SD 卡插槽
4. Micro USB 連接埠
5. 耳機插孔
6. 感光口
7. 電源按鈕
8. 自訂按鈕 (F1)
9. 設定按鈕
10. 自訂按鈕 (F2)
11. 返回按鈕
12. 電池移除按鈕
13. WB37 智能電池
14. 天線
15. 顯示幕安裝支架
16. 搖桿
17. 背帶掛鉤
18. 調焦旋鈕
19. 智能返航按鈕
20. 充電連接埠
21. EV 設定
22. 快門設定
23. 光圈設定
24. ISO 設定
25. 急停按鈕
26. 電源開關
27. 遙控器顯示幕
28. 相機設定轉盤
29. 自訂按鈕設定選單
30. 自訂按鈕 (BA-BH)

31. 左撥桿
32. 左轉盤 (雲台俯仰)
33. 飛行模式切換開關
34. 把手
35. USB 連接埠 (用於連接行動裝置)
36. HDMI A 口 (視訊輸出接頭)
37. CAN Bus 擴充接頭
38. Micro USB 連接埠
39. SDI 接頭 (視訊輸出接頭)
40. 右轉盤
41. 右轉盤 (雲台平移)
42. 自動對焦按鈕
43. 錄影按鈕
44. 拍照按鈕
45. 自訂按鈕 (C1-C4)



* 若在開關無干擾、無電磁干擾的環境下，於高度 120 公尺左右飛行時，遙控器即可依據 FCC 標準達到最大通訊距離。
 部分國家為遵從當地法規，不支援 5.8 GHz 頻段。
 上述數據為僅向遙控器供電下，所測得的最長可運作時間，僅供參考。
 遙控器主從機功能詳細內容請參閱使用者手冊。

使用您的 Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. 下載 DJI Assistant 2

使用電腦在 DJI 官網下載並安裝 DJI Assistant™ 2 調參軟體。
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

確定顯示裝置內建的 DJI GO 4 應用程式或 DJI Pilot 應用程式可正常使用。以下僅使用 DJI GO 4 應用程式進行示範。



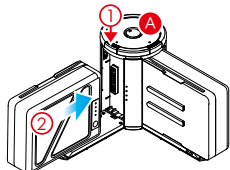
全新的航拍機需使用 DJI GO 4 應用程式啟動才能使用。啟動時請確認行動裝置已連線至網路。



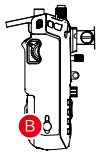
DJI Assistant 2 需要使用 Windows 7 及更新系統版本或 Mac OS X 10.11 及更新系統版本。

2. 充電

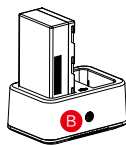
- 按下充電管家頂部按鈕，打開充電連接埠保護蓋。
- 對準電池與充電管家的電池導軌，插入電池。
- 充電完成後，必須按住充電管家頂部按鈕，才能移除電池。



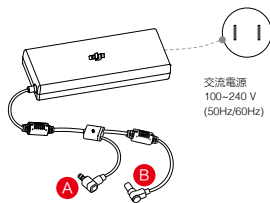
INZCH 充電管家，將兩顆智能飛行電池完全充電約需：
TB50-M200：1 小時 30 分鐘*
TB55：2 小時 33 分鐘*



完全充電約需
2 小時 24 分鐘*



WCH2 充電管家，將單顆 WB37 智能電池完全充電約需 1 小時 11 分鐘*



交流電源
100~240 V
(50Hz/60Hz)

* 使用 DJI 標配充電器，首次使用時請務必充電。

- ⚠ 切勿同時為 TB50-M200/TB50 智能飛行電池和 WB37 智能電池充電。
- 智能飛行電池電量指示燈全部熄滅，且充電管家頂部的指示燈綠燈包亮，即表示電已充滿。
- 遙控器顯示電量為 100% 時，表示本次充電已完成。
- 充電管家蜂鳴器開關可用於開啟和關閉聲音提示。預設為開啟，充電完成時會有聲音提示。
- 在航拍機上安裝智能飛行電池並開啟電源之後，一旦智能飛行電池溫度低於 15°C，電池將開啟自動加熱功能，讓電池溫度保持在 15 至 20°C 之間。詳細內容請參閱使用者手冊。
- 建議讓兩顆智能飛行電池保持同時充/放電使用，以獲得最佳供電性能。建議使用 DJI GO 4 應用程式配對功能，並對配對電池進行標記。

3. 準備遙控器

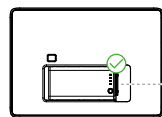
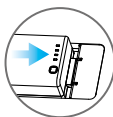
安裝顯示幕和遙控器電池

顯示幕和遙控器電池的安裝方式相同。

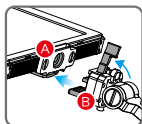
將 WB37 電池安裝到電池插槽，推動直到聽到「卡嗒」一聲。



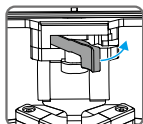
- 按住電池移除按鈕，才能取出電池。
- 短按一次電量按鈕，可查看電池電量。



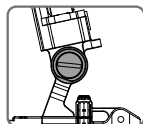
將顯示幕安裝到遙控器上



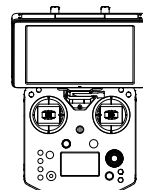
打開安裝支架鎖扣，
安裝到顯示幕上



鎖好鎖扣

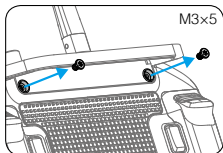


使用硬幣調整
俯仰角度鬆緊度

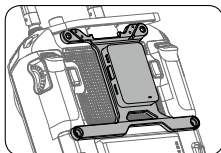


將 Datalink Pro 天空端安裝到遙控器上

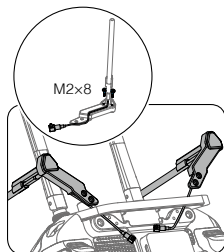
若為 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安裝本模組。



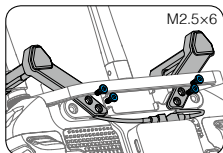
卸下遙控器螺絲。



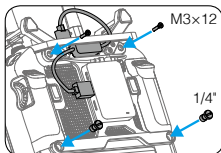
使用雙面膠將 Datalink Pro 天空端固定到掛載板上，並在遙控器上安裝掛載板。



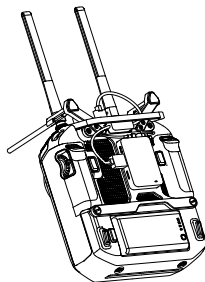
將天線穿入天線夾中，注意安裝時天線應位於槽內，切勿壓到，否則容易損壞天線。



使用螺絲將天線夾固定到掛載板上，最後將天線連接到天空端。



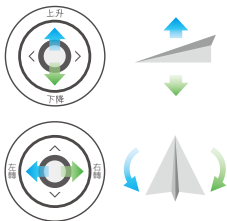
使用雙面膠將 CAN Hub 模組固定到掛載板上並連線，最後鎖緊四顆螺絲以固定掛載板。



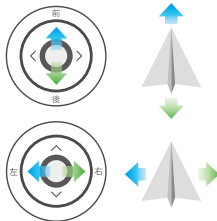
使用遙控器

遙控器出廠時的預設操控方式為「美國手」（左手油門）。左搖桿控制飛行高度與方向，右搖桿控制航拍機的前進、後退以及左右飛行方向。按住 C2 按鈕並撥動左轉盤，即可控制 FPV 攝影機的拍攝角度。

左搖桿



右搖桿



控制 FPV 攝影機

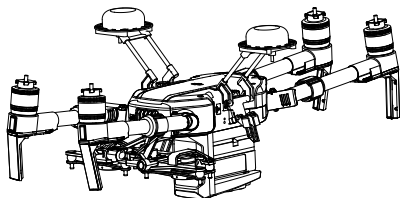
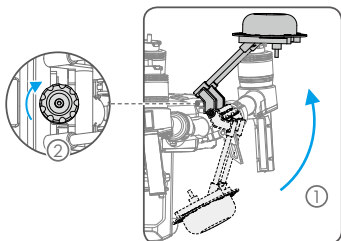


如需更多飛行操作說明，請參閱使用者手冊；您可以在 DJI GO 4 應用程式更改遙控器的操作方式，並進行 C1-C4、BA-BH 按鈕功能制定等操作。

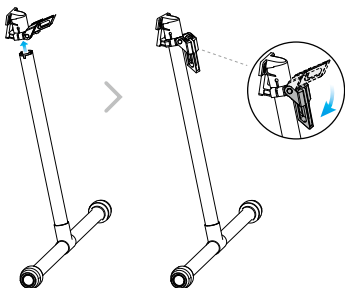
4. 準備航拍機

展開 D-RTK 天線

若為 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安裝 D-RTK 天線。
展開兩側安裝支架，鎖緊螺絲。

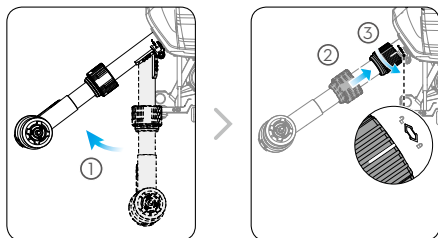


安裝兩側起落架

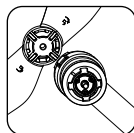


展開航拍機

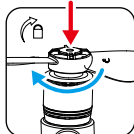
展開機臂，將鎖扣滑動到底並轉動約 90°，使鎖扣上的銀線落在
↔ 範圍內。



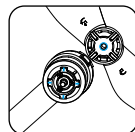
安裝螺旋槳



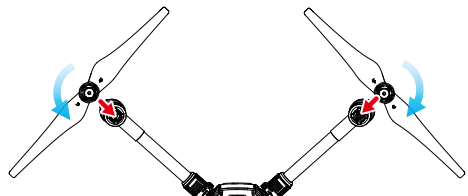
將槳帽未標有顏色的螺旋槳，安裝到沒有標記的馬達槳座上。



將槳帽嵌入馬達槳座並按壓到底，沿鎖緊方向 ↻ 旋轉螺旋槳，直到完全無法旋轉為止，鬆手後螺旋槳會彈起鎖緊。

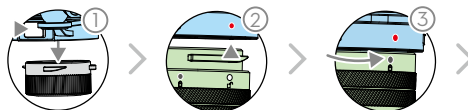


將槳帽有銀圈的螺旋槳，安裝到同色標記的馬達槳座上。



 確定螺旋槳安裝正確且緊固。

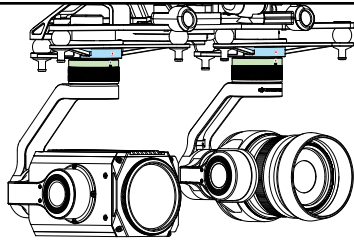
安裝雲台相機



按住雲台相機解鎖按鈕，取下保護蓋。

將雲台相機上的白點與接頭紅點對齊，並嵌入安裝位置。

將雲台相機的快拆接頭旋轉至鎖定位置，以固定雲台。

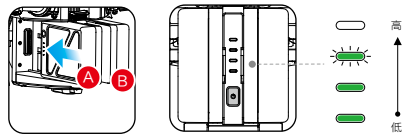


雲台接頭 II	雲台接頭 I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! 移除雲台相機時，必須按住解鎖按鈕，才能旋轉雲台相機的快拆接頭。為方便下次安裝，請在移除雲台時，務必將接頭旋轉到位置才取下雲台。

安裝智能飛行電池

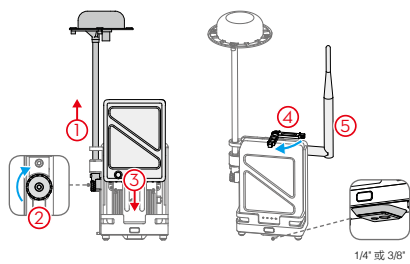
裝入兩顆電池。
 檢查電量：短按一次電源按鈕。
 開啟/關閉：短按一次，在 3 秒內長按可開啟/關閉電池。



! 如果要以單顆電池供電，必須將電池插在 B 槽。
 需要按下電池彈出按鈕，才能移除電池。

安裝 D-RTK 地面端

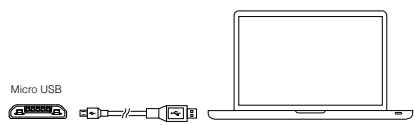
若為 M200 系列，只有 M210 RTK 需要安裝 D-RTK 地面端。
 1. 移動 D-RTK 地面端天線支架並鎖緊螺絲，然後安裝電池。
 2. 旋轉卡扣以固定電池，然後安裝 Datalink Pro 天線。
 3. 根據螺紋規格 (1/4" 或 3/8") 固定到合適的三角架上。



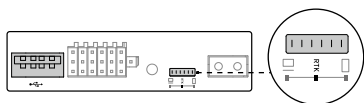
! 本手冊以 Datalink Pro 900 為示範進行安裝。如需 D-RTK 和 Datalink Pro 功能的詳細內容，請參考對應的使用說明。

安裝 D-RTK 地面端

在 M200 系列中，只有 M210 RTK 必須在首次使用時，透過 DJI Assistant 2 調參軟體啟動 D-RTK 和 Datalink Pro。



使用 Micro USB 傳輸線，分別將 Datalink Pro 地面端、Datalink Pro 天空端和 D-RTK 地面端連接到電腦，以進行啟動。



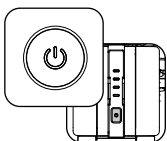
透過 USB 連接埠將航拍機連接到電腦，並將 USB 模式開關撥到 RTK 檔位，啟動 D-RTK 天空端。

! 使用時，先開啟地面端電源，必須等待地面端運作狀態指示燈恆亮綠燈之後才開啟航拍機電源。
 飛行模式必須為 P 模式或 S 模式。

5. 起飛 / 降落



將飛行模式切換開關調到 P 檔位



開啟遙控器、顯示幕、航拍機和 D-RTK 地面系統電源



啟動 DJI GO 4 應用程式，並進入「開始飛行」(开始飞行)

起飛準備完畢 (GPS)

起飛前，請務必等到 DJI GO 4 應用程式相機介面中的飛行狀態指示欄顯示為「起飛準備完畢 (GPS)」(起飞准备完毕 (GPS)) 或「起飛準備完畢 (Vision)」(起飞准备完毕 (Vision))，以確保飛行安全。

DJI GO 4 應用程式相機介面



自動起飛



自動降落



自動返航



雲台運作模式



更多智能飛行模式

- !** 該圖僅供示範用，DJI Pilot 應用程式畫面可能與 DJI GO 4 不同，請以實際畫面為準。
- 請在 DJI GO 4 應用程式或 DJI 官方網站觀看教學影片，以正確使用指點飛行與智慧跟蹤等功能。
 - 請優先在 DJI GO 4 應用程式中設定適合的自動返航高度以安全返航。請參閱《免責聲明與安全指導方針》中的飛行安全注意事項。

手動起飛



綜合控制桿指令：馬達啟動 / 停止
啟動馬達



緩慢向上推動油門桿，使航拍機起飛

手動降落

緩慢向下拉動油門桿，直到航拍機降落為止。
使油門桿保持在最低位置 2 秒，馬達即停止。



自動返航 (遙控器)



功能與 DJI GO 4 應用程式中的自動返航按鈕相同。
長按遙控器的智能返航按鈕可使航拍機自動返航。
再短按一次該按鈕可終止返航。



- 空中停止馬達的方式：向內撥動左搖桿，同時按下返航按鈕。空中停止馬達會導致航拍機墜毀，因此僅限用於發生特殊情況（例如航拍機可能衝向人群）時需要緊急停止馬達以將傷害降至最低。
- 高速旋轉的螺旋槳具有危險性，操作者應與航拍機保持安全距離，並讓航拍機遠離人群、建築物、樹木或其他障碍物，以避免發生撞擊。
- 在航拍機馬達完全停止前，請勿放下手中的遙控器，並請確保航拍機完全在掌控之中。
- 降落馬達停止後，請先關閉航拍機，再關閉遙控器。



瞭解飛行安全知識對於您、周圍人群與環境的安全非常重要。

請務必仔細閱讀《免責聲明與安全指導方針》。



禁航區

詳情請參閱以下網站：
<http://flysafe.dji.com/no-fly>

技術規格

● 航拍機 (M210/M210 RTK)

尺寸	M210: 887 × 880 × 378 mm (展開), 716 × 287 × 236 mm (折疊) M210 RTK: 887 × 880 × 408 mm (展開), 716 × 287 × 236 mm (折疊)
重量	M210: 約 3.99 kg (使用兩顆 TB50-M200); 約 4.72 kg (使用兩顆 TB55) M210 RTK: 約 4.42 kg (使用兩顆 TB50-M200); 約 5.15 kg (使用兩顆 TB55)
對稱馬達輪距	643 mm
最大起飛重量	6.14 kg
最大載重	M210: 2.15 kg (使用兩顆 TB50-M200), 1.42 kg (使用兩顆 TB55) M210 RTK: 1.72 kg (使用兩顆 TB50-M200), 0.99 kg (使用兩顆 TB55)
懸停精度 (P-GPS)	垂直: ±0.5 m (啟用下視視覺系統: ±0.1 m); 水平: ±1.5 m (啟用下視視覺系統: ±0.3 m)
懸停精度 (D-RTK)	垂直: ±0.1 m; 水平: ±0.1 m
最大旋轉角速度	俯仰軸: 300°/s, 前向軸: 150°/s
最大俯仰角度 (下置雙雲台)	P 模式: 25° (P 模式且啟用前視視覺系統: 25°); S 模式: 30°, A 模式: 25°
最大俯仰角度 (下置單雲台 / 上置單雲台)	P 模式: 30° (P 模式且啟用前視視覺系統: 25°); S 模式: 35°, A 模式: 30°
最大上升 / 下降速度	5 m/s, 3 m/s
最大水平飛行速度 (下置雙雲台)	S 模式: 64.8 kph; P 模式 / A 模式: 61.2 kph
最大水平飛行速度 (下置單雲台 / 上置單雲台)	S 模式 / A 模式: 82.8 kph; P 模式: 61.2 kph
最大起飛海拔高度	3,000 m (使用 1760S 螺旋槳)
最大可承受風速	12 m/s
最大飛行時間 (TB50-M200)	M210: 27 分鐘 (空載); 13 分鐘 (起飛重量 6.14 kg) M210 RTK: 23 分鐘 (空載); 13 分鐘 (起飛重量 6.14 kg)
最大飛行時間 (TB55)	M210: 38 分鐘 (空載); 24 分鐘 (起飛重量 6.14 kg) M210 RTK: 32 分鐘 (空載); 24 分鐘 (起飛重量 6.14 kg)
適用於 DJI 雲台	Zenmuse X4S/X5S/X7/Z30
支援雲台安裝方式	下置單雲台、下置雙雲台、上置單雲台
IP 防護等級	IP43
GNSS	GPS + GLONASS
操作環境溫度	-20°C 至 45°C

● 遙控器 (型號: GL800A)

操作頻率	2,400 - 2,483 GHz; 5,725 - 5,825 GHz
最大訊效有效距離 (無干擾、無遮擋)	2.4 GHz: 7 km (FCC); 3.5 km (CE); 4 km (SRRC) 5.8 GHz: 7 km (FCC); 2 km (CE); 5 km (SRRC)
發射功率 (EIRP)	2.4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 5.8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)
供電方式	外接智能電池 (型號 WB37-4920mAh-7.6V)
功率消耗	12 W (不為顯示裝置供電)
USB 連接埠供電電流 / 電壓	iOS: 1 A = 5.2 V (最大); Android: 1.5 A = 5.2 V (最大)
DJI CrystalSky 操作環境溫度	7.85 吋螢幕, 解析度 2048 × 1536, 亮度 1,000 cd/m ² ; Android 5.1 系統, 儲存空間 ROM 64 GB -20°C 至 40°C

● 下視視覺系統

飛行速度測量範圍	<10 m/s (高度 2 m, 光照充足)
高度測量範圍	<10 m
精確懸停範圍	<10 m
使用環境	表面有豐富紋理, 光照條件充足 (>15 lux, 室內日光燈正常照射環境)
超聲波高度測量範圍	10 - 500 cm
超聲波使用環境	非吸音材質、硬質地面 (厚地毯會導致性能衰減)

● 前視視覺系統

障礙物感知範圍	0.7 - 30 m
FOV	水平 60°, 垂直 54°
使用環境	表面有豐富紋理, 光照條件充足 (>15 lux, 室內日光燈正常照射環境)

● 頂部紅外線感知系統

障礙物感知範圍	0 - 5 m
FOV	±5°
使用環境	漫反射, 大尺寸, 高反射率 (反射率 > 10%) 障礙物

● 智能飛行電池 (TB50-M200 型號: TB50-4280mAh-22.8V, TB55 型號: TB55-7660mAh-22.8V)

容量	4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55)
電壓	22.8 V
電池類型	LiPo 6S
能量	97.58 Wh (TB50-M200), 176.93 Wh (TB55)
電池整體重量	約 520 g (TB50-M200), 約 885 g (TB55)
操作環境溫度	-20°C 至 45°C
充電環境溫度	5°C 至 40°C
最大充電功率	180 W

● 充電器 (型號: IN2C180)

電壓	26.1 V
額定功率	180 W

● 充電管家 (型號: IN2CH)

輸入電壓	26.1 V
輸入電流	6.9 A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

欲瞭解產品完整資訊, 請前往官網產品專頁下載《使用者手冊》

<http://www.dji.com/matrice-200-series>

※ 內容如有更新, 恕不另行通知。

MATRICE 和 DJI 是大疆創新的商標。
Copyright © 2017 大疆創新 版權所有

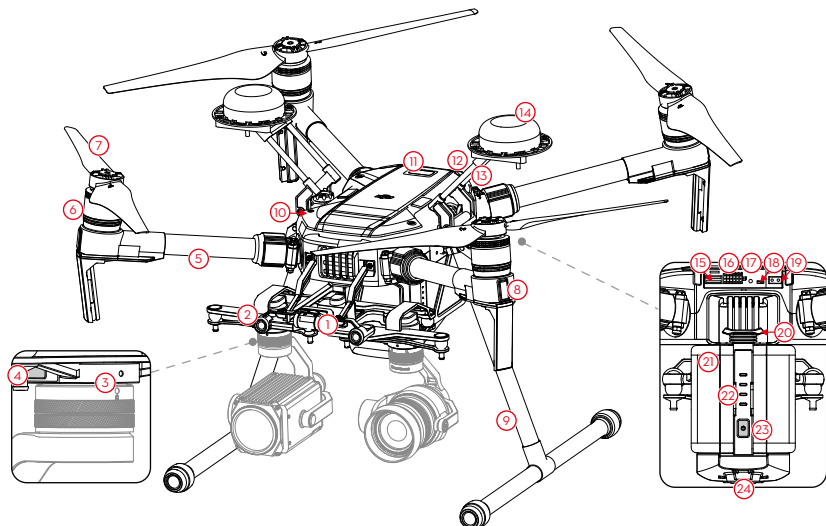
DJI 設計, 中國印製。

Matrice 210/Matrice 210 RTK

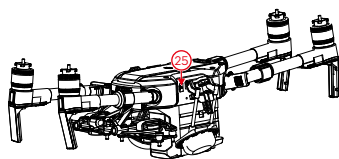
DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210 / M210 RTK) は、世界レベルの俊敏性とスピードを兼ね備えたパワフルなシステムです。気圧計と冗長 IMU をそれぞれ 2 つ装備し、最大の信頼性を発揮します。新しいスマートフライト機能の搭載で、複雑なシーンも簡単に撮影できます。また、機体のビジュアルセンサーにより、屋内での飛行や GNSS が使用できない環境でのホバリング精度も高くなりました。このドローンには、新設計のエアフレームを採用しています。保護等級は IP43 で、グローバル規格 IEC 60529 に準拠しています。M210/M210 RTK は、クイックリリース式ランディングギアと備え付けの折りたたみ式アームを装備した機械設計になっており、運搬、保管、飛行の準備が簡単です。

M210/M210 RTK は多くの DJI 製 DGC2.0 コネクタージャンバルに対応しており、シングル上方ジンバルとデュアル下方ジンバルに対応しています。*幅広い汎用性を実現するための、さまざまな拡張ポートを用意しました。M210 RTK には DJI D-RTK が内蔵されており、ポジショニングのための進行方向のデータをより正確に提供します。新しいインテリジェント・フライトバッテリーは、アップグレードしたバッテリーセルと進化した電源管理システムを搭載しています。積載物なしの場合、M210 は標準バッテリーで最大 27 分、高容量バッテリーで最大 38 分のフライトが可能です。M210 RTK は積載物なしの場合、標準バッテリーで最大 23 分、高容量バッテリーで最大 32 分のフライトが可能です。*

このマニュアルでは、セットアップの方法を説明する例として M210 RTK と ZENMUSE™ Z30 を使用します。



1. FPV カメラ
2. 前方ビジョンシステム
3. DJI ジンバルコネクタ V2.0 (DGC2.0)
4. ジンバルの取り外しボタン
5. フレームアーム
6. モーター
7. プロペラ
8. ESC LED
9. ランディングギア
10. 上方ジンバル取り付け位置
11. 上方向赤外線センサー
12. 機体ステータスインジケータ
13. D-RTK 取り付けブラケット
14. D-RTK アンテナ**
15. USB ポート
16. 拡張ポート
17. RC / 機体リンクボタンおよびインジケータ
18. USB モードスイッチ
19. 拡張電源ポート (XT30)
20. バッテリー取り外しボタン
21. インテリジェント・フライトバッテリー
22. バッテリー残量インジケータ
23. 電源ボタン
24. 下方ビジョンシステム
25. Micro SD カードのスロット



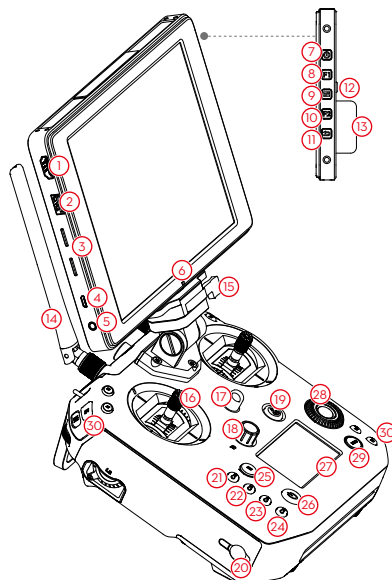
折りたたみ

* ジンバルは DJI の公式オンラインストアで別途購入できます。シングル上方ジンバルを使用するときは GPS モジュールが必要です。上方ジンバルと下方ジンバルを同時に使用しないでください。拡張ポート、上方ジンバル、下方ジンバルの詳細についてはユーザーマニュアルを参照してください。最大飛行時間は理想的な飛行条件で計測されている点にご留意ください。実際の飛行時間は環境によって異なります。機体のシェルを分解しないでください。分解した場合は保証対象になりません。

**この品目リストは M210 RTK のものです。M210 も同様の内容ですが、M210 には D-RTK アンテナ、D-RTK グラウンドシステムキット、Datalink Pro エアシステムは付属しません。

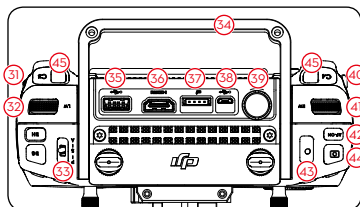
Cendence 送信機

DJI の LIGHTBRIDGE™ 技術を採用した Cendence™ 送信機の最大伝送距離は 4km です。*DJI CrystalSky™ 7.85 インチモニターを装備しているため、内蔵 DJI Pilot アプリまたは DJI GO™ 4 アプリで直接ライブ HD ビューを表示し、リアルで応答性の高い飛行を体験していただけます。周波数をデュアルサポートすることで、HD 映像の安定したダウンリンクを実現しています。デュアル送信機モードでは、最大 100m 離れた距離からでも、2 台の送信機で機体とカメラを別々に操作できます。Cendence 送信機は WB37 インテリジェントバッテリーで動作し、このバッテリーは充電ポートで 180W 充電器をする場合、約 2 時間 24 分で完全に充電できます。インテリジェントバッテリー充電ハブを使用する場合、約 1 時間 11 分で完全に充電できます。送信機の本長稼働時間は、モニターに電力供給せず、デュアル送信機モードを無効にした状態で約 4 時間です。*



1. HDMI ポート
2. USB ポート
3. Micro SD カードのスロット
4. Micro USB ポート
5. ヘッドホンジャック
6. 感光ポート
7. 電源ボタン
8. カスタマイズ可能ボタン (F1)
9. 設定ボタン
10. カスタマイズ可能ボタン (F2)
11. 戻るボタン
12. バッテリー解除ボタン
13. WB37 インテリジェントバッテリー
14. アンテナ
15. モニター取り付けブラケット
16. コントロールスティック
17. ストラップフック
18. 焦点調整ノブ
19. Return-to-Home (RTH) ボタン
20. 電源ボタン
21. EV 設定ボタン
22. シャッター設定ボタン
23. 絞り設定ボタン
24. ISO 設定ボタン
25. 一時停止ボタン
26. 電源ボタン
27. 送信機ディスプレイ
28. シャッター設定ダイヤル
29. カスタマイズ可能ボタン設定メニュー
30. カスタマイズ可能ボタン (BA-BH)

31. 左レバー
32. 左ダイヤル (ジンバルピッチ)
33. フライトモードスイッチ
34. ハンドルバー
35. USB ポート
(モバイルデバイス接続用)
36. HDMI A ポート (動画出力用)
37. CAN-BUS ポート (拡張ポート)
38. Micro USB ポート
39. SDI ポート (動画出力用)
40. 右レバー
41. 右ダイヤル (ジンバルパン)
42. AF ボタン (オートフォーカス)
43. 録画ボタン
44. シャッターボタン
45. カスタマイズ可能ボタン
(C1-C4)



* 最大伝送距離は、障害物や電波干渉のないエリアで、機体の高度が約 120m のときに有効です。
 本長稼働時間は、スマートデバイスやモニターに電力を供給しない場合の推定値です。
 デュアル送信機モードについての詳細は、ユーザーマニュアルを参照してください。

Matrice 210/Matrice 210 RTK の使用

1. DJI Assistant 2 のダウンロード

下記のウェブサイトリンクから DJI Assistant™ 2 をお手持ちのコンピューターにダウンロードし、インストールしてください。
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

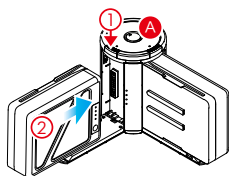
内蔵 DJI GO 4 アプリおよび DJI Pilot アプリが正常に動作することを確認してください。このマニュアルでは例として DJI GO 4 アプリを使用します。



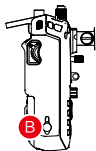
! DJI Assistant 2 は、Windows 7 以降、OS X 10.11 以降で使用できます。

2. バッテリーの充電

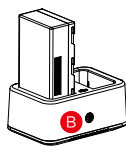
- 解除ボタンを押して、対応する充電ポートカバーを開きます。
- インテリジェント・フライトバッテリーを充電ポートに挿入して充電を開始します。
- 充電が完了したバッテリーを取り外す際は、必ず解除ボタンを押してください。



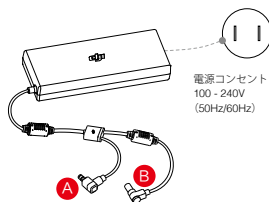
IN2CH 充電ハブを使用する場合、充電時間は約:
TB50-M200: 1 時間 30 分 (バッテリー 2 個) *
TB55: 2 時間 33 分 (バッテリー 2 個) *



充電時間:
2 時間 24 分 *



WCH2 充電ハブを使用する場合、
充電時間は約 1 時間 11 分 (バッテリー 1 個) *



* 付属の充電器

- !** TB50-M200/TB55 バッテリーと WB37 バッテリーを同時に充電しないでください。
- 充電が完了すると、インテリジェント・フライトバッテリーの LED ランプが消えて、充電ハブの LED が緑色点灯に変わります。
- 充電が完了すると、送信機のディスプレイに 100% と表示されます。
- バッテリーの充電が完了すると、充電ハブから警告音が鳴ります。充電ハブの下にあるスイッチで警告音の ON/OFF を切り替えます。
- インテリジェント・フライトバッテリーを機体に接続し、電源をオンにします。バッテリーの温度が 15℃未満の場合、システムによりバッテリーが自動加熱され 15~20℃の温度に保たれます。
- インテリジェント・フライトバッテリーのペアリングをお勧めします。ペアリングは DJI GO 4 アプリで行うことができます。

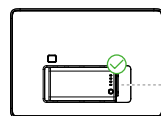
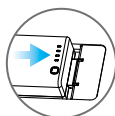
3. 送信機の準備

モニターと送信機用バッテリーの取り付け

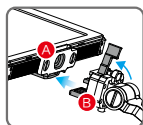
CrystalSky モニターと Cendence 送信機は同じバッテリーを使用しています。

バッテリーをバッテリースロットに置き、カチッと音がするまで奥へスライドさせてください。

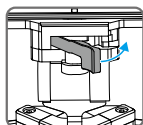
- !** バッテリーを取り外す前にバッテリー解除ボタンを押します。
- バッテリー残量を確認するには電源ボタンを 1 回押します。



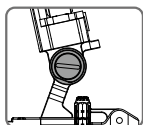
モニターの送信機への取り付け



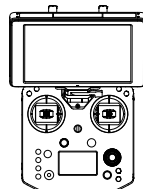
B 部のロックが解除されていることを確認します。
B 部を A 部へ接続します。



取り付けブラケットをロックします。

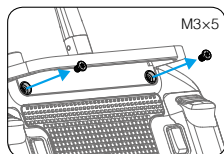


コインなどを使用してピッチ軸の締め付けを調節します。

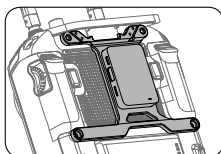


Datalink Pro エアシステムの送信機への取り付け

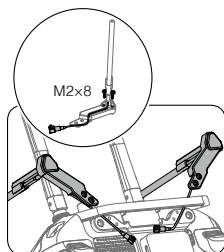
M200 シリーズでは、M210 RTK 送信機にのみ Datalink Pro エアシステムの取り付けが可能です。



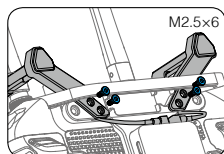
ネジを外します。



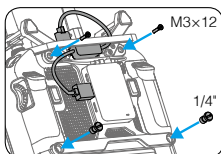
両面粘着テープで Datalink Pro エアシステムを取り付けボードに貼り付け、取り付けボードを送信機の背面に装着します。



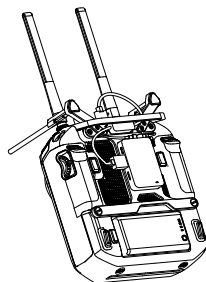
Datalink Pro アンテナをクリップに通します。アンテナの線を、クリップを装着する取り付けボードの溝にはめて、アンテナが傷つかないようにします。



メインクリップを取り付けボードに装着し、アンテナを Datalink Pro エアシステムに接続します。



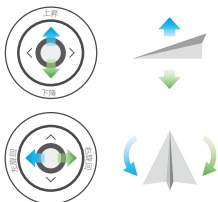
両面粘着テープで CAN ハブモジュールを取り付けボードに貼り付け、ネジで取り付けボードを固定します。



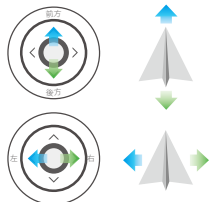
送信機の使用

スティックモードは、初期設定ではモード 2 に設定されています。モード 2 では、左スティックで機体の高度と進行方向を、右スティックで前後左右の動きを操作します。FPV カメラを調整するには、C2 ボタンを長押しして左ダイヤルを回します。

左スティック



右スティック



FPV カメラ

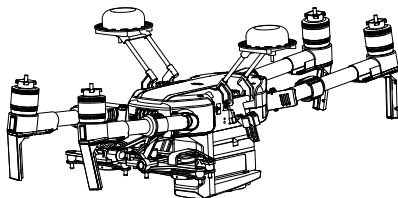
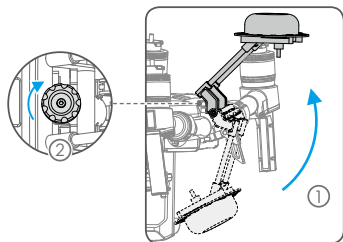


- 送信機の接続方法及び使用方法の詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。
- DJI GO 4 アプリを使用して、スティックモードを変更したり C1 ~ C4 ボタンおよび BA ~ BH ボタンの機能をカスタマイズしたりできます。

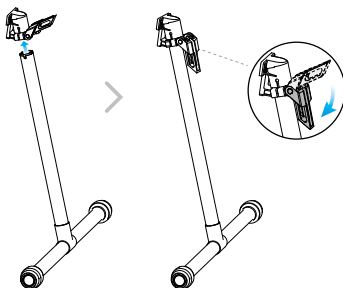
4. 機体の準備

D-RTK アンテナの展開


M200 シリーズでは、M210 RTK にのみ D-RTK アンテナの取り付けが可能です。
D-RTK アンテナを展開しネジを締めます。

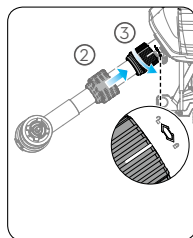
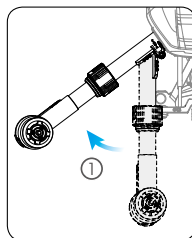


ランディングギアの取り付け

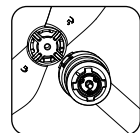


機体の展開

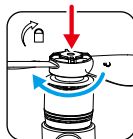
フレームアームを展開して、アームロックをフレームアームの終端までスライドし、銀色の線が  アイコンの範囲に入るまで約 90° 回します。




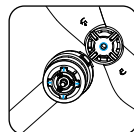
プロペラの取り付け



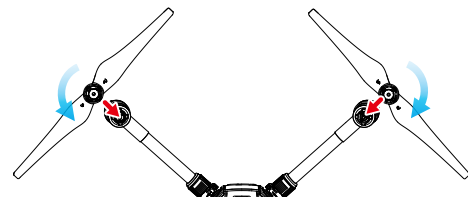
シルバーリングのないプロペラはマークのないモーターに取り付けます。




プロペラはプレートに押し付けて、固定されるまでロックアイコン  の示す方向に回します。



シルバーリングのあるプロペラは、同じ色のマークのあるモーターに取り付けます。



 各フライト前に、プロペラがしっかり取り付けられていることを確認してください。

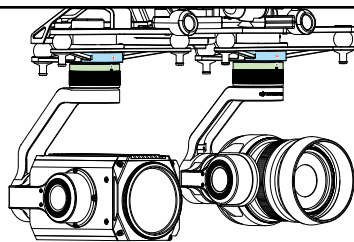
ジンバルおよびカメラの取り付け



ジンバル取り外しボタンを押して、カバーを外します。

白と赤の丸を合わせてジンバルを挿入します。

ジンバルロックをロック位置まで回します。

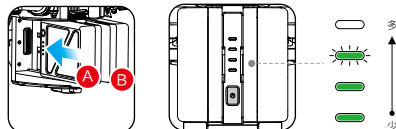


ジンバルコネクター II	ジンバルコネクター I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! ジンバルロックを回してジンバルとカメラを取り外すときは、ジンバルの取り外しボタンを押してください。次の取り付けのためにジンバルを取り外す場合は、ジンバルロックを完全に回す必要があります。

インテリジェント・フライトバッテリーの取り付け

一組のバッテリーを挿入します。
ボタンを1回押すと、バッテリー残量を確認できます。
もう一度バッテリーがオンまたはオフになるまで長押しします。

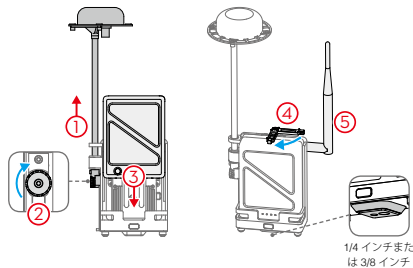


! ● 電力供給にバッテリーを1つだけ使用する場合は、必ずバッテリースロット B を使用します。
● バッテリーを外すときは、必ずバッテリー取り外しボタンを押してください。

D-RTK グランドシステムの取り付け

M200 シリーズでは、M210 RTK にのみ D-RTK グラウンドシステムの取り付けが可能です。

1. ネジを回してアンテナブラケットを固定し、バッテリーを取り付けます。
2. クランプを回してバッテリーを固定し、Datalink Pro アンテナを取り付けます。
3. D-RTK グランドシステムを適切な三脚に取り付けます。



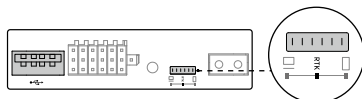
! このマニュアルでは例として Datalink Pro 900 を使用します。詳細については、D-RTK および Datalink Pro のユーザーガイドを参照してください。

D-RTK と Datalink Pro のアクティベーション

M200 シリーズの場合、D-RTK と Datalink Pro のアクティベーションには M210 RTK が必須です。初めて使用する前に必ず、DJI Assistant 2 で D-RTK と Datalink Pro のアクティベーションを行ってください。



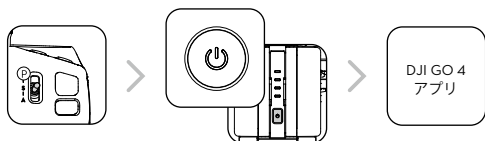
アクティベートするには、Datalink Pro エアシステム、Datalink Pro グラウンドシステム、D-RTK グラウンドシステムをそれぞれ Micro USB ケーブルでパソコンにつなぎます。



アクティベートするには、機体をパソコンに接続し、UBS モードスイッチを RTK の位置に切り替えます。

! ● 必ず最初に D-RTK の電源をオンにしてください。D-RTK グラウンドシステムの動作ステータス LED が緑色に点灯するまで、機体の電源をオンにしないでください。
● フライトモードスイッチを P モードまたは F モードに設定してください。

5. 飛行



フライトモードスイッチを最も安全なモードである P モードに切り替えます。

送信機、モニター、機体、D-RTK グランドシステムの電源をオンにします。

DJI GO 4 アプリを起動し、[GO FLY] をタップします。

Ready to Go (GPS)

離陸前に、DJI GO 4 アプリの機体ステータスバーに「Ready to Go (GPS)」または「Ready to Go (Vision)」(屋内飛行の場合)と表示されていることを確認してください。

DJI GO 4 アプリの内部



自動離陸



自動着陸



Return-to-Home (RTH)



ジンバルの動作モード



その他のインテリジェント・フライト・モード

- ⚠️ これらのアイコンは参考です。DJI Pilot アプリの表示は DJI GO 4 アプリとは異なる場合があります。実際のユーザーインターフェースをご確認ください。
- 詳細については、DJI GO 4 アプリまたは DJI 公式ウェブサイトにてチュートリアルをご覧ください。
 - 離陸前に、必ず適切な Return-to-Home (RTH) 高度を設定してください。詳細については、免責事項および安全ガイドラインを参照してください。

手動での離陸



モーターを始動/停止させるにはコンピネーション・スティック・コマンドを使用します。



左スティックを (ゆっくり) 押し上げて離陸させます。

手動での着陸

地面に着くまで、左スティックを (ゆっくり) 引き下げます。数秒間そのまま保持してから、モーターを停止します。



Return-to-Home (送信機)



DJI GO 4 アプリの RTH ボタンと同じです。機体がホームポイントに戻ります。長押しすると、Return-to-Home が作動します。もう一度 RTH ボタンを押すと、Return-to-Home を中止します。

- ⚠️
- 飛行中にモーターを停止させるには、左スティックを内角下方向に引きながら、RTH ボタンを 3 秒間押し続けます。飛行中のモーター停止は、人体・物体への損傷・負傷のリスクを低減させる目的で緊急時のみ行ってください。
 - 回転中のプロペラは危険です。近くに人がいる場合や狭い場所では、モーターを始動させないでください。モーターの回転中は送信機から手を離さないでください。着陸後、送信機の電源を切る前に機体の電源を切ってください。



ご自身の安全と周りの人々の安全のため、基本的なフライトガイドラインを理解することが重要です。詳細については、免責事項および安全ガイドラインを参照してください。



飛行禁止区域

詳細については、以下をご覧ください。

<http://www.dji.com/jp/flysafe/no-fly>

仕様

● 機体 (M210/M210 RTK)

寸法

M210: 展開時、897 × 880 × 378mm、折りたたみ時、716 × 287 × 236mm

M210 RTK: 展開時、887 × 880 × 408mm、折りたたみ時、716 × 287 × 236mm

重量

M210: 約 3.99kg (TB50-M200 バッテリー 2 個搭載)、約 4.72kg (TB55 バッテリー 2 個搭載)

M210 RTK: 約 4.42kg (TB50-M200 バッテリー 2 個搭載)、約 5.15kg (TB55 バッテリー 2 個搭載)

対角ホイールベース

643mm

最大離陸重量

6.14kg

最大ペイロード

M210: 2.15kg (TB50-M200 バッテリー 2 個搭載)、1.42kg (TB55 バッテリー 2 個搭載)
M210 RTK: 1.72kg (TB50-M200 バッテリー 2 個搭載)、0.99kg (TB55 バッテリー 2 個搭載)

ホバリング精度 (P モード、GPS 使用)

垂直: ± 0.5m または ± 0.1m (下方ビジョンシステム有効時)
水平: ± 1.5m または ± 0.3m (下方ビジョンシステム有効時)

ホバリング精度 (D-RTK)

垂直: ± 0.1m、水平: ± 0.1m

最大角度

ピッチ: 300° /s、ヨー: 150° /s

最大ピッチ角 (デュアル下方ジンバル)

P モード: 25° (前方ビジョンシステム有効時: 25°)、S モード: 30°、A モード: 25°

最大ピッチ角

P モード: 30° (前方ビジョンシステム有効時: 25°)、S モード: 35°、A モード: 30°

(シングル下方ジンバル/シングル上方ジンバル)

最大上昇速度

5m/s

最大下降速度 (垂直)

3m/s

最大速度 (デュアル下方ジンバル)

S モード: 64.8kph、P モード/A モード: 61.2kph

最大速度 (シングル下方ジンバル/シングル上方ジンバル)

S モード/A モード: 82.8kph、P モード: 61.2kph

運用限界高度 (海抜)

3,000m (1760S プロペラの場合)

最大風圧抵抗

12m/s

最大飛行時間 (TB50-M200)

M210: 27分 (積載物なし)、13分 (離陸時重量: 6.14kg)

M210 RTK: 23分 (積載物なし)、13分 (離陸時重量: 6.14kg)

最大飛行時間 (TB55)

M210: 38分 (積載物なし)、24分 (離陸時重量: 6.14kg)

M210 RTK: 32分 (積載物なし)、24分 (離陸時重量: 6.14kg)

対応 DJI ジンバル

Zenmuse X4S/X5S/XT230

サポートされているジンバル構成

シングル下方ジンバル、デュアル下方ジンバル、シングル上方ジンバル

保護等級

IP43

GNSS

GPS+GLONASS

動作環境温度

-20 ~ 45°C

● 送信機

動作周波数

2.400 ~ 2.483GHz、5.500 ~ 5.700GHz

最大伝送距離 (障害物や干渉がない場合)

2.4GHz: 4Km (日本仕様)

EIRP

2.4GHz: 26dBm (FCC)、17dBm (CE)、20dBm (SRRC)

電源

拡張インテリジェントバッテリー (モデル: WB37-4920mAh-7.6V)

出力電力

12W (モニターへの電源供給なし)

USB 電源供給

iOS: 1A = 5.2V (最大)、Android: 1.5A = 5.2V (最大)

DJI CrystalSky

DJI CrystalSky 7.85 インチ、解像度: 2048 × 1536

動作環境温度

輝度: 1000 cd/m²、オペレーティングシステム: Android 5.1、メモリ: ROM 64GB

-20 ~ 40°C

● 下方ビジョンシステム

対応速度

高度 2m で速度 10m/s 未満

対応高度

10m 未満

動作範囲

10m 未満

動作環境

地表の様子が明瞭で適切な明るさのある状態 (15 ルクス超)

超音波センサー動作範囲

10 ~ 500cm

超音波センサー動作環境

非吸水性素材、固い地表 (厚い屋内用カーペットでは性能低下)

● 前方ビジョンシステム

障害物認識範囲

0.7 ~ 30m

視野角

水平: 60°、垂直方向: 54°

動作環境

地表の様子が明瞭で適切な明るさのある状態 (15 ルクス超)

● 上方赤外線検知システム

障害物認識範囲

0 ~ 5m

視野角

± 5°

動作環境

大型で拡散反射する物体 (反射率 10% 超)

● インテリジェント・フライトバッテリー (TB50-M200 モデル: TB50-4,280mAh-22.8V、TB55 モデル: TB55-7,660mAh-22.8V)

容量

4,280mAh (TB50-M200)、7,660mAh (TB55)

電圧

22.8V

バッテリータイプ

LiPo 6S

電力量

97.58Wh (TB50-M200)、176.93Wh (TB55)

正味重量 (単体)

約 520g (TB50-M200)、約 885g (TB55)

動作環境温度

-20°C ~ 45°C

充電温度

5 ~ 40°C

最大充電電力

180W

● 充電器 (モデル: IN2C180)

電圧

26.1V

定格出力

180W

● 充電ハブ (モデル: IN2CH)

入力電圧

26.1V

入力電流

6.9A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

最新版は下記よりダウンロードしてください。

<http://www.dji.com/matrice-200-series>

※ このコンテンツは予告なく変更することがあります。

MATRICE と DJI は DJI の商標です。
Copyright © 2017 DJI All Rights Reserved.

Designed by DJI. Printed in China.

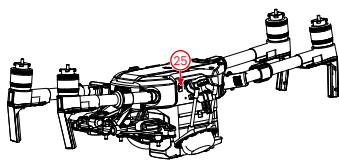
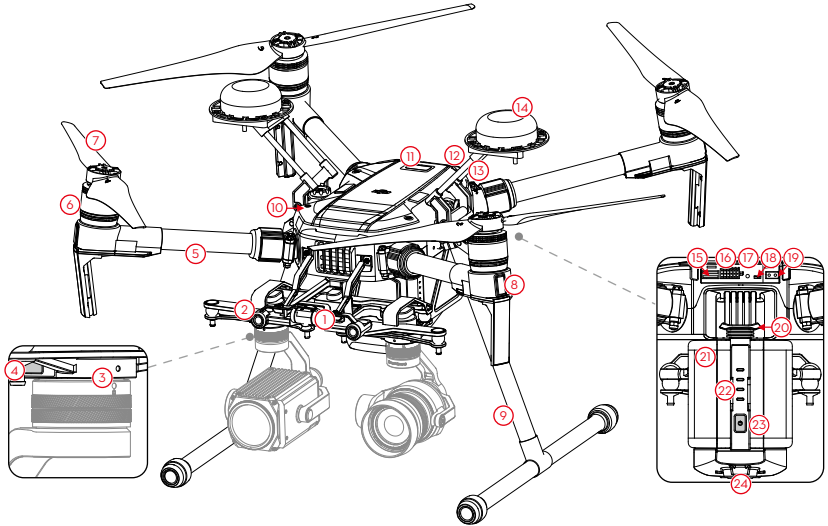
Matrice 210/Matrice 210 RTK

DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK(M210/M210 RTK)는 세계적 수준의 민첩성과 속도를 가진 강력한 시스템으로 최대의 안정성을 위해 2개의 기압계와 여분의 IMU 모듈이 탑재되어 있으며 어려운 곳을 쉽게 촬영할 수 있는 새로운 스마트 비행 기능을 갖추고 있습니다. 기체의 시카 센서는 실내 비행이나 GNSS를 사용할 수 없는 환경에서도 호버링 정확도를 개선해줍니다. 이 드론의 새로운 기체 설계는 국제 IEC 60529 표준에 따라 IP43 IP 등급을 받았습니다. 킥 릴리즈 램프 기어와 접이식 암이 장착된 M210/M210 RTK의 기계적 디자인으로 간편하게 운반하고 보관하고 비행을 준비할 수 있습니다.

M210/M210 RTK는 많은 DJI의 DGC2.0 커넥터 짐벌과 호환되며 싱글 샹항 짐벌 또는 듀얼 하향 짐벌을 지원합니다.* 다양한 응용 분야를 지원하기 위해 많은 확장 포트가 장착되어 있습니다. M210 RTK에는 DJI D-RTK가 내장되어 있어 포지셔닝을 위한 보다 정확한 방향 데이터를 제공합니다. 신형 인텔리전트 플라이트 배터리에는 업그레이드된 배터리 셀과 고급 전원 관리 시스템이 탑재되어 있습니다. 탑재 중량이 없으면 M210은 표준 배터리로 최대 27분, 대용량 배터리로 최대 38분까지 비행할 수 있습니다. 탑재 중량이 없으면 M210 RTK는 표준 배터리로 최대 23분, 대용량 배터리로 최대 32분의 비행 시간을 제공합니다.*

이 매뉴얼은 M210 RTK 및 ZENMUSE™ Z30을 예로 들어 설정을 보여줍니다.

KR



접이식

1. FPV 카메라
2. 전방 비전 시스템
3. DJI 짐벌 커넥터 V2.0(DGC2.0)
4. 짐벌 분리 버튼
5. 프레임 암
6. 모터
7. 프로펠러
8. ESC LED
9. 랜딩 기어
10. 상향 짐벌 장착 위치
11. 상향 적외선 센서
12. 기체 상태 표시기
13. D-RTK 마운팅 브래킷
14. D-RTK 안테나**
15. USB 포트
16. 확장 포트
17. RC/기체 링크 버튼 및 표시기
18. USB 모드 스위치
19. 확장 전원 포트(XT30)
20. 배터리의 제거 버튼
21. 인텔리전트 플라이트 배터리
22. 배터리의 잔량 표시기
23. 전원 버튼
24. 하향 비전 시스템
25. Micro SD 카드 슬롯

* 짐벌은 공식 DJI Online Store에서 별도로 구매할 수 있습니다. 싱글 샹항 짐벌을 사용할 때는 GPS 모듈이 필요합니다. 상향 및 하향 짐벌을 동시에 사용하지 마십시오. 확장 포트, 상향 짐벌 및 하향 짐벌에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

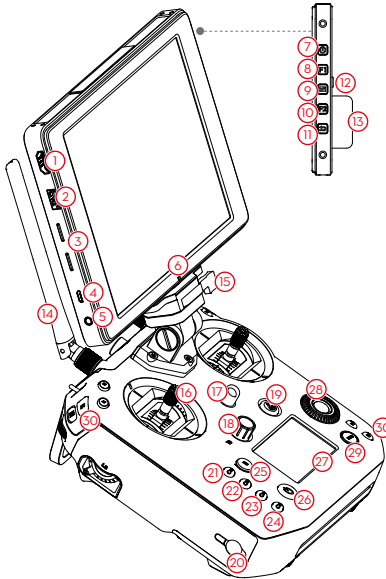
최대 비행 시간은 이상적인 비행 조건에서 측정된 것입니다. 실제 비행 시간은 환경에 따라 다를 수 있습니다.

기체 케이스를 분해하지 마십시오. 분해 시 보증이 적용되지 않습니다.

**이 품목의 목록은 M210 RTK에 적용됩니다. 이와 유사한 M210 기체에는 D-RTK 안테나, D-RTK 지상 시스템 키트 또는 Datalink Pro 에어 시스템이 포함되어 있지 않습니다.

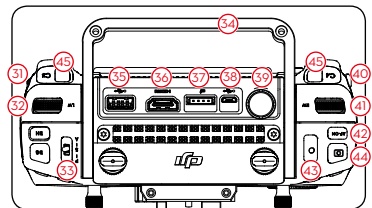
Cendence 조종기

Cendence™ 조종기에는 DJI의 LIGHTBRIDGE™ 기술이 적용되어 최대 7km(4.3마일)*의 전송 거리를 보장합니다. DJI CrystalSky™ 7.85인치 모니터가 장착되어 내장형 DJI Pilot 앱 또는 DJI GO™ 4 앱을 통해 직접 실시간 HD 뷰를 표시하므로 정확하고 반응이 빠른 비행 경로를 제공합니다. 듀얼 주파수 지원으로 더 안정적인 HD 동영상 다운로드가 가능합니다. 듀얼 조종기 모드에서는 두 대의 조종기가 최대 100m(328피트) 떨어져 있더라도 기체와 카메라를 별도로 제어합니다. Cendence 조종기는 WB37 인텔리전트 배터리와 함께 작동합니다. 이 배터리는 180W 충전기를 사용하는 경우 충전 포트를 통해 약 2시간 24분 내에 완전히 충전할 수 있으며 인텔리전트 배터리 충전 허브를 사용하는 경우에는 약 1시간 11분 내에 완전히 충전할 수 있습니다. 모니터에 전원을 공급하지 않고 듀얼 조종기 모드가 비활성화된 상태에서 조종기의 최대 가동 시간은 약 4시간입니다.*



1. HDMI 포트
2. USB 포트
3. Micro SD 카드 슬롯
4. Micro USB 포트
5. 헤드폰 잭
6. 광감지 포트
7. 전원 버튼
8. 사용자 정의 버튼(F1)
9. 설정 버튼
10. 사용자 정의 버튼(F2)
11. 뒤로 버튼
12. 배터리 분리 버튼
13. WB37 인텔리전트 배터리
14. 안테나
15. 모니터 마운팅 브래킷
16. 제어 스틱
17. 스트랩 후크
18. 초점 조정 손잡이
19. 리턴 투 홈(RTH) 버튼
20. 전원 포트
21. EV 설정 버튼
22. 셔터 설정 버튼
23. 조리개 설정 버튼
24. ISO 설정 버튼
25. 일시 중지 버튼
26. 전원 버튼
27. 조종기 디스플레이
28. 카메라 설정 다이얼
29. 사용자 정의 버튼 설정 메뉴
30. 사용자 정의 버튼(BA-BH)

31. 좌측 레버
32. 좌측 다이얼(짐벌 피치)
33. 비행 모드 전환
34. 핸들 바
35. USB 포트
(모바일 기기 연결용)
36. HDMI A 포트(동영상 출력용)
37. CAN 버스 포트(확장 포트)
38. Micro USB 포트
39. SDI 포트(동영상 출력용)
40. 우측 레버
41. 우측 다이얼(짐벌 롤)
42. AF 버튼(자동 초점)
43. 녹화 버튼
44. 셔터 버튼
45. 사용자 정의 버튼(C1-C4)



*조종기는 전자기 간섭이 없는 확 트인 넓은 지역의 약 120m(400피트) 고도에서 최대 전송 거리(FCC)에 도달할 수 있습니다. 지역 규정을 준수하기 위해 일부 국가 및 지역에서는 5.8GHz 주파수를 사용할 수 없습니다. 최대 가동 시간은 스마트 기기 또는 모니터에 전원을 공급하지 않고 측정됩니다. 듀얼 조종기 모드에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

Matrice 210/ Matrice 210 RTK 사용

1. DJI Assistant 2 다운로드

아래의 웹사이트 링크를 통해 컴퓨터에 DJI Assistant™ 2를 다운로드하여 설치합니다.
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

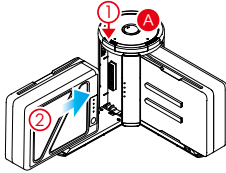
내장된 DJI GO 4 앱과 DJI Pilot 앱이 정상적으로 작동하는지 확인하십시오. 이 매뉴얼은 DJI GO 4 앱을 예로 사용합니다.

 처음 활성화하는 경우 DJI 계정 및 인터넷 연결이 필요합니다.

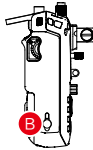
 DJI Assistant 2는 Windows 7 이상 또는 Mac OS X 10.11 이상에서 사용할 수 있습니다.

2. 배터리 충전

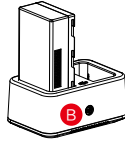
- 분리 버튼을 누르고 해당하는 충전 포트 덮개를 엽니다.
- 인텔리전트 플라이트 배터리를 충전 포트에 삽입하면 충전이 시작됩니다.
- 완전히 충전된 배터리를 제거할 때는 반드시 분리 버튼을 누르십시오.



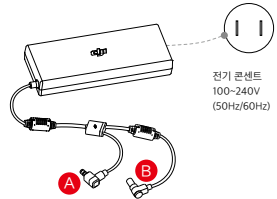
IN2CH 충전 허브를 사용하면 충전 시간은 약:
 TB50-M200: 1시간 30분(배터리 2개)입니다.*
 TB55: 2시간 33분(배터리 2개)입니다.*



충전 시간:
 2시간 24분*



WCH2 충전 허브를 사용하면 충전 시간
 은 약 1시간 11분(배터리 1개)입니다.*



*재규된 충전기

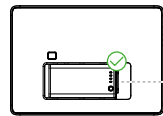
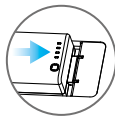
- TB50-M200/TB55 및 WB37 배터리를 동시에 충전하지 마십시오.
- 충전이 완료되면 인텔리전트 플라이트 배터리의 LED 등이 꺼지고 충전 허브에 있는 LED가 녹색으로 유지됩니다.
- 충전이 완료되면 충전기의 디스플레이에 100%가 표시됩니다.
- 배터리가 완전히 충전되면 충전 허브에서 알림음이 울립니다. 허브 아래에 있는 스위치를 전환하여 이 알림음을 켜거나 끌 수 있습니다.
- 인텔리전트 플라이트 배터리를 가체에 연결하고 전원을 켭니다. 배터리 온도가 15°C 보다 낮으면 시스템은 자동으로 배터리를 가열하여 15°에서 20°C 사이의 온도를 유지합니다.
- 인텔리전트 플라이트 배터리를 페어링하는 것이 좋습니다. 이 작업은 DJI GO 4 앱에서 수행할 수 있습니다.

3. 조종기 준비

모니터 및 조종기 배터리 장착

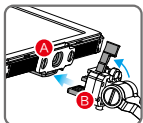
CrystalSky 모니터와 Cendence 조종기에는 동일한 배터리를 사용합니다.
 배터리를 배터리 슬롯에 놓고 딸깍 소리가 날 때까지 끝까지 밀어 넣습니다.

- 배터리를 제거하기 전에 배터리 분리 버튼을 누르십시오.
- 배터리 장착 버튼을 한 번 눌러 배터리 장착을 확인합니다.

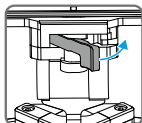


● 빛음
 ● 째
 ○ 눈음

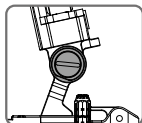
조종기에 모니터 장착



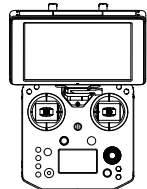
B 부분의 잠금이 해제되었는지 확인합니다. B 부분을 A 부분에 연결합니다.



마운팅 브래킷을 잠금
 니다.

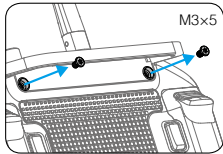


동전을 사용하여 피치 축의 조임을
 조절할 수 있습니다.

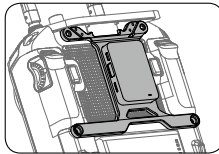


조종기에 Datalink Pro 에어 시스템 장착

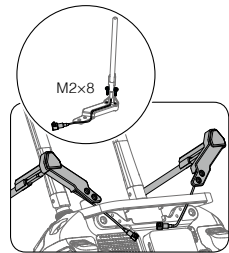
M200 시리즈의 경우 Datalink Pro 에어 시스템만 M210 RTK 조종기에 장착합니다.



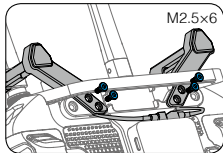
나사를 분리합니다.



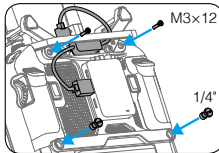
Datalink Pro 에어 시스템을 양면 접착제로 마운팅 보드에 붙이고 마운팅 보드를 조종기 뒷면에 부착합니다.



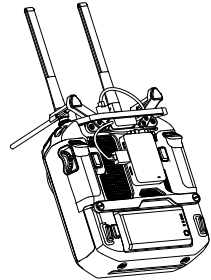
Datalink Pro 안테나를 클립을 통해 끼웁니다. 안테나 손상을 방지하기 위해 안테나 선은 클립이 부착된 마운팅 보드의 홈에 놓이도록 하십시오.



메인 클립을 마운팅 보드에 부착한 다음 안테나를 Datalink Pro 에어 시스템에 연결합니다.



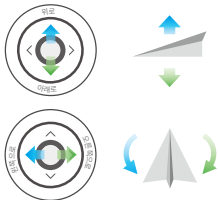
CAN 허브 모듈을 양면 접착제로 마운팅 보드에 붙이고 나사로 마운팅 보드를 조입니다.



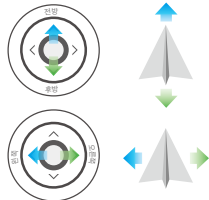
조종기 사용

스틱 모드는 기본적으로 모드 2로 설정되어 있습니다. 모드 2에서 왼쪽 스틱은 기체의 고도 및 방향을 제어하고 오른쪽 스틱은 기체의 전진, 후진, 및 횡적 이동을 제어합니다. FPV 카메라를 조정하려면 C2 버튼을 길게 누르고 좌측 다이얼을 돌리십시오.

왼쪽 스틱



오른쪽 스틱



FPV 카메라

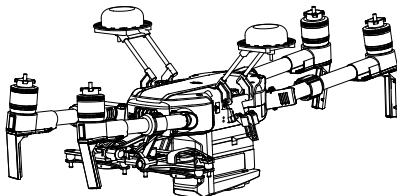
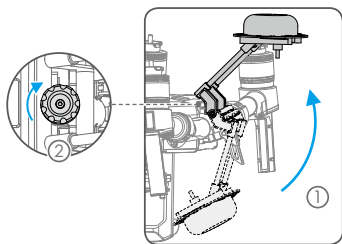


- 조종기 연결 및 사용 방법에 대한 자세한 정보는 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.
- DJI GO 4 앱에서 스틱 모드를 변경하고 C1-C4 및 BA-BH 버튼 기능을 사용자 정의할 수 있습니다.

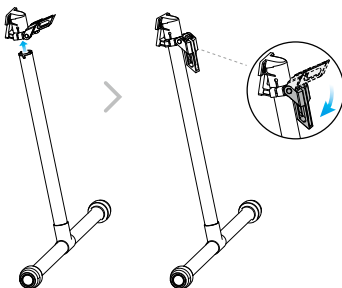
4. 기체 준비

D-RTK 안테나 펼치기

M200 시리즈의 경우 D-RTK 안테나만 M210 RTK에 장착합니다.
D-RTK 안테나를 펼치고 나사를 조입니다.

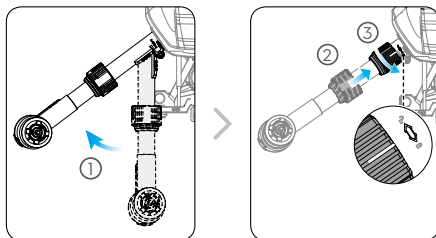


랜딩 기어 설치

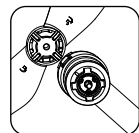


기체 펴기

프레임 암을 펴고 암 잠금 장치를 프레임 암의 끝까지 밀 다음 은색 선이
↔ 아이콘의 범위 내에 위치할 때까지 약 90° 정도 돌립니다.



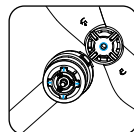
프로펠러 장착



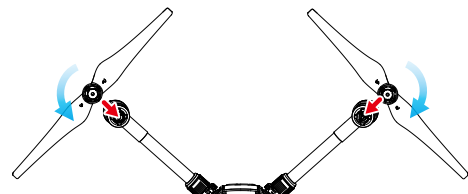
은색 링이 없는 프로펠러는 표시가 없는 모터에 설치해야 합니다.



프로펠러를 아래쪽으로 눌러 마운팅 플레이트에 끼우고 단단히 고정될 때까지 (잠금 아이콘이 가리키는 방향으로) 돌립니다.

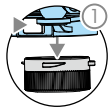


은색 링이 있는 프로펠러는 같은 색상 표시가 있는 모터에 설치해야 합니다.



⚠ 각 비행 전에 프로펠러가 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오.

짐벌 및 카메라 장착



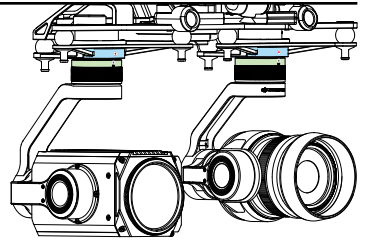
짐벌 분리 버튼을 눌러 덮개를 분리합니다.



흰색 및 빨간색 점을 맞추고 짐벌을 끼웁니다.



짐벌 잠금 장치를 잠금 위치로 돌립니다.



짐벌 커넥터II

Zenmuse XT

Zenmuse Z30

짐벌 커넥터I

Zenmuse X4S/X5S/Z30

Zenmuse X4S/X5S/XT

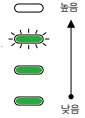
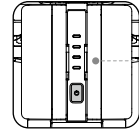
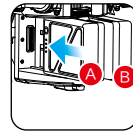
! 짐벌 잠금 기구를 돌려 짐벌 및 카메라를 분리할 때는 짐벌 분리 버튼을 눌러야 합니다. 다음 설치를 위해 짐벌을 분리할 때는 짐벌 잠금 장치를 완전히 돌려야 합니다.

인텔리전트 플라이트 배터리 장착

배터리 패어를 삽입하십시오.

한 번 눌러 배터리의 잔량을 확인합니다.

배터리가 켜지거나 꺼질 때까지 다시 길게 누릅니다.

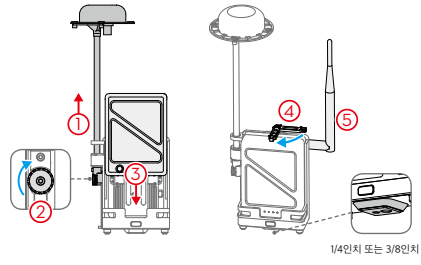


! • 1개의 배터리를 사용하여 전원을 공급할 때는 배터리 슬롯 B만 사용하십시오.
• 배터리를 제거할 때는 배터리의 제거 버튼을 눌러야 합니다.

D-RTK 그라운드 시스템 장착

M200 시리즈의 경우 D-RTK 그라운드 시스템만 M210 RTK에 장착합니다.

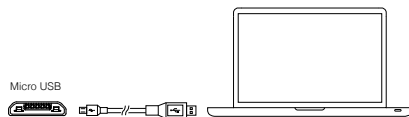
1. 나사를 돌려 안테나 브래킷을 고정하고 배터리를 장착합니다.
2. 클램프를 돌려 배터리를 고정시키고 Datalink Pro 안테나를 설치합니다.
3. 적절한 삼각대 위에 D-RTK 지상 시스템을 설치합니다.



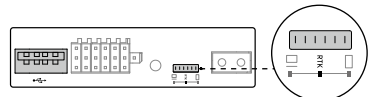
! 이 매뉴얼에서는 Datalink Pro 900을 예로 사용합니다. 자세한 내용은 D-RTK 및 Datalink Pro 사용자 가이드를 참조하십시오.

D-RTK 및 Datalink Pro 활성화

M200 시리즈의 경우 M210 RTK로만 D-RTK 및 Datalink Pro를 활성화할 수 있습니다. 처음 사용하기 전에 DJI Assistant 2로 두 장치를 모두 활성화해야 합니다.



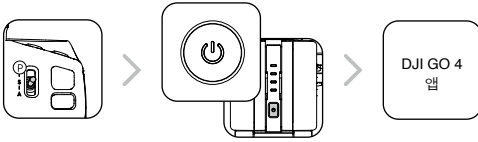
활성화하려면 Micro USB 케이블로 Datalink Pro 에어 시스템, Datalink Pro 그라운드 시스템, D-RTK 그라운드 시스템을 하나씩 컴퓨터에 연결합니다.



활성화하려면 기체를 컴퓨터에 연결하고 USB 모드 스위치를 RTK 위치로 전환합니다.

! • 먼저 D-RTK 그라운드 시스템의 전원이 켜져 있는지 확인합니다. D-RTK 그라운드 시스템의 작동 상태 LED가 녹색으로 일정하게 유지되기 전에는 기체의 전원을 켜지 마십시오.
• 비행 모드 스위치를 P 모드 또는 F 모드로 설정하십시오.

5. 비행



비행 모드 스위치를 가장 안전한 비행 모드인 P 모드로 전환합니다.

조종기, 모니터, 기체 및 D-RTK 그라운드 시스템의 전원을 켭니다.

DJI GO 4 앱을 시작하고 GO FLY를 탭합니다.

Ready to Go(GPS)

이륙하기 전에 DJI GO 4 앱의 기체 상태 표시줄에 'Ready to Go(GPS)' 또는 실내 비행의 경우 'Ready to Go(Vision)'가 표시되는지 확인합니다.

DJI GO 4 앱에서



자동 이륙



자동 착륙



리턴 투 홈(RTH)



침발 작업 모드



기타 인텔리전트 플라이트 모드

- ▲ 이러한 아이콘은 참조용입니다. DJI Pilot 앱 화면은 DJI GO 4 앱과 다를 수 있으니 실제 사용자 인터페이스를 참조하십시오.
- 자세한 내용은 DJI GO 4 앱 또는 DJI 공식 웹사이트에 있는 튜토리얼을 참조하십시오.
- 이륙하기 전에 항상 적절한 RTH 고도를 설정하십시오. 자세한 내용은 고지 사항 및 안전 가이드를 참조하십시오.

수동 이륙



스틱 조합 명령으로 모터를 시동/중지합니다.

왼쪽 스틱을 천천히 밀어 올려 이륙합니다.

수동 착륙

지면에 닿을 때까지 왼쪽 스틱을 천천히 아래로 내립니다. 및 초 동안 누르고 있으면 모터가 정지합니다.



리턴 투 홈(RC)



DJI GO 4 앱의 RTH 버튼과 동일합니다. 기체가 홈 포인트로 돌아옵니다. 길게 누르면 RTH 절차가 시작됩니다. 취소하려면 다시 누릅니다.

- ▲ 비행 중에 모터를 중지하려면 왼쪽 스틱을 왼쪽 아래 모서리로 당기면서 동시에 RTH 버튼을 3초 간 누릅니다. 손상 또는 부상의 위험을 줄일 수 있도록 긴급 상황에서만 비행 중에 모터를 중지하십시오.
- 회전하는 프로펠러는 위험할 수 있습니다. 좁은 공간에서나 사람이 근처에 있을 때에는 모터를 작동시키지 마십시오. 모터가 돌아가는 동안에는 조종기를 항상 손에 잡고 있으십시오. 착륙 후에는 먼저 기체의 전원을 끈 다음에 조종기를 고십시오.



조종사와 주변의 안전을 위해 기본 비행 지침을 반드시 숙지해야 합니다. 자세한 내용은 고지 사항 및 안전 가이드를 참조하십시오.



비행 금지 구역

자세히 알아보기:
<http://flysafe.dji.com/no-fly>

사양

● 기체(M210M210 RTK)

- 크기
- 무게
- 대각선 휠베이스
- 최대 이륙 중량
- 최대 탑재 중량
- 호버링 정확도(P 모드, GPS 사용)
- 호버링 정확도(D-RTK)
- 최대 가속도
- 최대 피치각(듀얼 하향 짐벌)
- 최대 피치각(싱글 하향 짐벌/싱글 상황 짐벌)
- 최대 상승 속도
- 최대 하강 속도(수직)
- 최대 속도(듀얼 하향 짐벌)
- 최대 속도(싱글 하향 짐벌/싱글 상황 짐벌)
- 최대 실용 상승 한계 고도(해발)
- 최대 바람 저항성
- 최대 비행 시간(TB50-M200)
- 최대 비행 시간(TB55)

M210: 887×880×378mm(피진 상태), 716×287×236mm(집진 상태)
 M210 RTK: 887×880×408mm(피진 상태), 716×287×236mm(집진 상태)
 M210: 약 3.99kg(TB50-M200 배터리 2개 포함), 약 4.72kg(TB55 배터리 2개 포함)
 M210 RTK: 약 4.42kg(TB50-M200 배터리 2개 포함), 약 5.15kg(TB55 배터리 2개 포함)

643mm
 6.14kg

M210: 2.15kg(TB50-M200 배터리 2개 포함), 1.42kg(TB55 배터리 2개 포함)
 M210 RTK: 1.72kg(TB50-M200 배터리 2개 포함), 0.99kg(TB55 배터리 2개 포함)

수직: ±0.5m(±1.64피트) 또는 ±0.1m(±0.33피트), 하향 비전 시스템 활성화)
 수평: ±1.5m(±4.92피트) 또는 ±0.3m(±0.98피트), 하향 비전 시스템 활성화)

수직: ±0.1m, 수평: ±0.1m
 피치: 300°/s, 요잉: 150°/s

P 모드: 25°(전방 비전 시스템 활성화: 25°), S 모드: 30°, A 모드: 25°
 P 모드: 30°(전방 비전 시스템 활성화: 25°), S 모드: 35°, A 모드: 30°

5m/초(16.4ft/s)
 3m/초(9.8ft/s)

S 모드: 64.8kph, P 모드/A 모드: 61.2kph
 S 모드/A 모드: 82.8kph, P 모드: 61.2kph

3000m(9842피트), 1760S 프로펠러 장착 시)
 12m/초(39.4ft/s)

M210: 27분(탑재 중량 없음), 13분(이륙 중량: 6.14kg)
 M210 RTK: 23분(탑재 중량 없음), 13분(이륙 중량: 6.14kg)

M210: 38(탑재 중량 없음), 24분(이륙 중량: 6.14kg)
 M210 RTK: 32(탑재 중량 없음), 24분(이륙 중량: 6.14kg)

- 지연 DJI 짐벌
- 지연 짐벌 구성
- IP 등급
- GNSS
- 작동 온도

Zenmuse X4S/X5S/X7/Z30
 싱글 하향 짐벌, 듀얼 하향 짐벌, 싱글 상황 짐벌

IP43

GPS+GLONASS

-20°~45°C(-4°~113°F)

● 초음파

- 작동 주파수
- 최대 전송 거리
(장애물과 간섭이 없는 상태)
- EIRP

2.400~2.483GHz, 5.725~5.825GHz
 2.4GHz: 7m(4.3마일), FCC, 3.5km(2.2마일), CE, 4km(2.5마일), SRRC
 5.8GHz: 7m(4.3마일), FCC, 2km(1.2마일), CE, 5km(3.1마일), SRRC)

- 전원 공급 장치
- 출력 전원
- USB 전원 공급 장치
- DJI CrystalSky

2.4GHz: 26dBm(FCC), 17dBm(CE), 20dBm(SRRC)
 5.8GHz: 28dBm(FCC), 14dBm(CE), 20dBm(SRRC)
 확장 인텔리전트 배터리(모델: WB37-4920mAh-7.6V)
 12W(모니터로 전원 공급 없음)
 IOS: 1A = 5.2V(최대), Android: 1.5A = 5.2V(최대)
 DJI CrystalSky 7.85인치, 해상도: 2048×1536,
 밝기: 1000cd/m2, 운영 체제: Android 5.1, 저장 공간: ROM 64GB
 -20°~40°C(-4°~104°F)

● 하향 비전 시스템

- 속도 범위
- 고도 범위
- 작동 범위
- 작동 환경
- 초음파 센서 작동 범위
- 초음파 센서 작동 환경

2m(6.56피트) 높이에서 10m/초(32.8ft/s) 미만
 10m(32.8피트) 미만
 10m(32.8피트) 미만
 식별 가능한 패턴이 있는 표면 및 적당한 조명(15럭스 초과)
 10~500cm(0.33~16.4피트)
 비흡수 자체, 단단한 표면(삼나무 두꺼운 카펫이 있으면 성능이 감소함)

● 전방 비전 시스템

- 장애물 감지 범위
- FOV
- 작동 환경

0.7~30m(2.3~98.4피트)
 수평: 60°, 수직: 54°
 선명한 패턴이 있는 표면 및 적당한 조명(15럭스 초과)

● 상향 적외선 감지 시스템

- 장애물 감지 범위
- FOV
- 작동 환경

0~5m(0~16.4피트)
 ±5°
 크고 확산 반사가 일어나는 장애물(반사율 10% 초과)

● 인텔리전트 플라이트 배터리 (TB50-M200, 모델: TB50-4280mAh-22.8V, TB55, 모델: TB55-7660mAh-22.8V)

- 용량
- 전압
- 배터리 유형
- 에너지
- 순중량(제품 하나)
- 작동 온도
- 충전 온도
- 최대 충전 전력
- 충전기(모델: IN2C180)
- 전압
- 장력 출력
- 충전 허브(모델: IN2CH)
- 입력 전압
- 입력 전류

4280mAh(TB50-M200), 7660mAh(TB55)
 22.8V
 LiPo 6S
 97.58Wh(TB50-M200), 176.93Wh(TB55)
 약 520g(TB50-M200), 약 885g(TB55)
 -20°~45°C(-4°~113°F)
 5°~40°C(41°~104°F)
 180W

26.1V
 180W

26.1V
 6.9A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

최신 버전은 다음 웹사이트에서 다운로드하십시오.
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE 및 DJI는 DJI의 상표입니다.
 Copyright © 2017 DJI All Rights Reserved.

※ 본 내용은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

Designed by DJI. Printed in China.

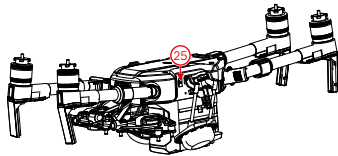
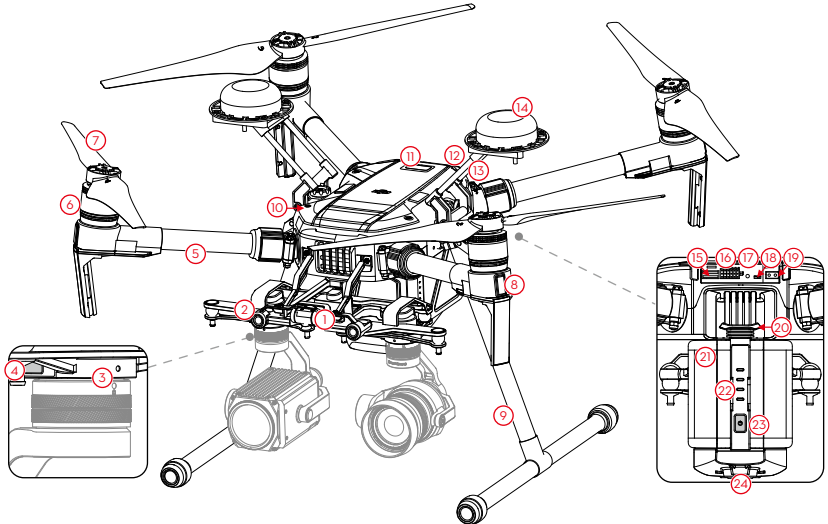
Matrice 210/Matrice 210 RTK

Der DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) ist ein leistungsfähiges Gerät mit erstklassiger Agilität und Geschwindigkeit, zwei extrem zuverlässigen Kompass- und IMU-Modulen und neuen, intelligenten Flugfunktionen, mit denen komplexe Aufnahmen mit Leichtigkeit gelingen. Die Sensoren des Fluggerätes ermöglichen einen präziseren Schwebeflug sogar bei Innenflügen oder in Umgebungen ohne GNSS. Dank der neuen Konstruktion des Flugrahmens hat die Drohne nun die Schutzstufung IP43 gemäß dem Standard IEC 60529. Durch den mechanischen Aufbau der M210/M210 RTK kann das Gerät – zusammen mit dem Schnellverschluss-Landegestell und den montierten Klapparmen – leicht transportiert, verstaut und für den Flug vorbereitet werden.

Der M210/M210 RTK ist mit vielen DGC2.0 Gimbals von DJI kompatibel und unterstützt einen nach oben gerichteten Einfach-Gimbal und einen nach unten gerichteten Doppel-Gimbal.* Er verfügt über viele Erweiterungsanschlüsse für eine Vielzahl an Zusatzanwendungen. In den M210 RTK ist das D-RTK von DJI integriert, das genauere Richtungsdaten zur Positionsbestimmung liefert. Die neue Version der Intelligent Flight Battery verfügt über verbesserte Akkuzellen und ein hochentwickeltes Energieverwaltungssystem. Ohne Traglast erreicht der M210 maximale Flugzeit von 27 Minuten bei Standardakkus und 38 Minuten bei Akkus mit erweiterter Kapazität. Der M210 RTK erreicht ohne Traglast eine maximale Flugzeit von 23 Minuten bei Standardakkus und 32 Minuten bei Akkus mit erweiterter Kapazität.

In dieser Bedienungsanleitung dient der M210 RTK mit dem ZENMUSE™ Z30 als Anschauungsbeispiel zur Verdeutlichung des Aufbaus.

DE



Zusammenklappen

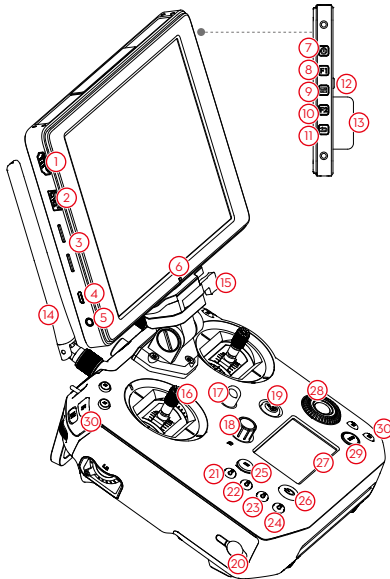
- | | |
|---|--|
| 1. FPV-Kamera | 15. USB-Anschluss |
| 2. Vorwärts gerichtetes Sichtsystem | 16. Erweiterungsanschlüsse |
| 3. DJI Gimbal-Anschluss V2.0 (DGC2.0) | 17. Verbindung zw. Fernbedienung und Fluggerät |
| 4. Knopf zum Lösen des Gimbals | 18. Taste und Leuchte |
| 5. Rahmenträger | 19. Erweiterter Stromanschluss |
| 6. Motoren | 20. Akkuentnahmetaste |
| 7. Propeller | 21. Intelligent Flight Batteries |
| 8. ESC-LEDs | 22. Akkuladezustandsanzeige |
| 9. Landegestell | 23. Ein/Aus-Taste |
| 10. Montageposition des nach oben gerichteten Gimbals | 24. Abwärts gerichtetes Sichtsystem |
| 11. Nach oben gerichteter Infrarotsensor | 25. Micro-SD-Karteneingang |
| 12. Statusanzeige des Fluggeräts | |
| 13. D-RTK Montageklammer | |
| 14. D-RTK Antennen** | |

* Gimbals können separat im offiziellen DJI Online-Store erworben werden. Zur Verwendung eines nach oben gerichteten Einzel-Gimbals wird ein GPS-Modul benötigt. Verwenden Sie NIEMALS einen nach oben und einen nach unten gerichteten Gimbal gleichzeitig. Nähere Informationen zu den Erweiterungsanschlüssen sowie zu nach oben und nach unten gerichteten Gimbals erhalten Sie in der Bedienungsanleitung. Bitte beachten Sie, dass die maximale Flugzeit immer bei idealen Flugbedingungen gemessen wird. Die tatsächliche Flugzeit variiert je nach Bedingungen vor Ort. Bauen Sie das Fluggerätegehäuse NICHT auseinander. Andernfalls erlischt die Garantie dafür.

**Hinweis: Diese Teileliste bezieht sich auf den M210 RTK. Der Lieferumfang beim M210 ist ähnlich, allerdings sind dort die D-RTK-Antennen, das D-RTK Ground System Kit und das Datalink Pro Air System nicht enthalten.

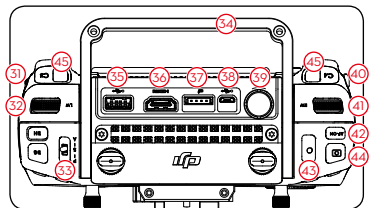
Cendence-Fernbedienung

Die Cendence™ Fernbedienung bietet die LIGHTBRIDGE™-Technologie von DJI, die eine maximale Übertragungsreichweite von bis zu 7 km* ermöglicht. Der DJI CrystalSky™-7,85"-Monitor zeigt über die integrierte „DJI Pilot“-App oder über DJI GO™ ein Echtzeit-Bild in HD an, und liefert so ein präzises und verzögerungsfreies Flugerlebnis. Da der HD-VideoLink auf zwei Frequenzen senden kann, verläuft die Signalübertragung sehr stabil. Im Betrieb mit zwei Fernbedienungen wird das Fluggerät von zwei Fernbedienungen separat gesteuert, selbst wenn die Fernbedienungen bis zu 100 m voneinander entfernt sind. Die Cendence Fernbedienung verfügt über eine WB37 Intelligente Flight Battery, die über den Ladeanschluss mit einem 180-W-Ladegerät in etwa 2 Stunden und 24 Minuten oder mit der Intelligent Battery Akkuladestation in etwa 1 Stunde und 11 Minuten vollständig aufgeladen werden kann. Die maximale Laufzeit der Fernbedienung beträgt ca. 4 Stunden, ohne dass ein Monitor mit Strom versorgt werden muss und ohne dass zwei Fernbedienungen im Betrieb sind.



1. HDMI-Anschluss
2. USB-Anschluss
3. Micro-SD-Karteneingang
4. Micro-USB-Anschluss
5. Kopfhörerbuchse
6. Lichtsensor
7. Ein/Aus-Taste
8. Frei belegbare Taste (F1)
9. Einstellungstaste
10. Frei belegbare Taste (F2)
11. Zurück-Taste
12. Akkufreigabetaste
13. WB37 Intelligente Battery
14. Antennen
15. Monitorhalterung
16. Steuerhebel
17. Gurthaken
18. Fokusjustierknopf
19. Rückkehrtaste (RTH)
20. Stromanschluss
21. EV-Einstellungstaste
22. Belichtungseinstellungstaste
23. Blendeneinstellungstaste
24. ISO-Einstellungstaste
25. Pausetaste
26. Ein/Aus-Taste
27. Display der Fernbedienung
28. Kamera Einstellungsradchen
29. Einstellmenü für frei belegbare Taste
30. Frei belegbare Tasten (BA-BH)

31. Linker Hebel
32. Linkes Rädchen (Gimbal-Neigung)
33. Flugmodusschalter
34. Haltegriff
35. USB-Anschluss (zur Verbindung von Mobilgeräten)
36. HDMI A-Anschluss (für Videoausgang)
37. CAN-Bus-Anschluss (erweiterter Anschluss)
38. Micro-USB-Anschluss
39. SDI-Anschluss (für Videoausgang)
40. Rechter Hebel
41. Rechtes Rädchen (Gimbal-Schwenk)
42. AF-Taste (Auto-Fokus)
43. Videotaste
44. Fototaste
45. Frei belegbare Tasten (C1-C4)



* Die Fernbedienung erreicht Ihre maximale Übertragungsreichweite (FCC) auf offenem Gelände ohne elektromagnetische Störquellen und bei einer Flughöhe von ca. 120 Metern.

Wegen gesetzlicher Bestimmungen ist die 5,8-GHz-Frequenz in einigen Ländern und Regionen nicht verfügbar.

Die maximale Laufzeit wurde berechnet, ohne dass ein Mobilgerät oder ein Monitor mit Strom versorgt wird.

Weitere Informationen zum Betrieb mit zwei Fernbedienungen erhalten Sie in der Bedienungsanleitung.

Den Matrice 210/Matrice 210 RTK verwenden

1. DJI Assistant 2 herunterladen

Laden Sie DJI Assistant™ 2 über den untenstehenden Link herunter und installieren Sie das Programm auf Ihrem Computer.
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

Stellen Sie sicher, dass die integrierte „DJI GO 4“-App und die „DJI Pilot“-App ordnungsgemäß funktionieren. In dieser Anleitung wird zur Anschauungszwecken die „DJI GO 4“-App verwendet.



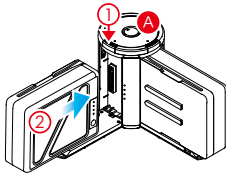
Für die erste Aktivierung benötigen Sie ein DJI-Benutzerkonto und eine Internetverbindung.



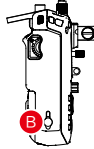
DJI Assistant 2 ist für Windows 7 (oder höher) oder OS X 10.11 (oder höher) verfügbar.

2. Die Akkus laden

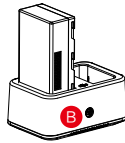
- Drücken Sie die Entriegelungstaste, und öffnen Sie die Abdeckung des passenden Ladeanschlusses.
- Stecken Sie die Intelligent Flight Battery in den Ladesockel, um den Ladevorgang zu starten.
- Betätigen Sie die Freigabetaste, wenn Sie den voll geladenen Akku entnehmen.



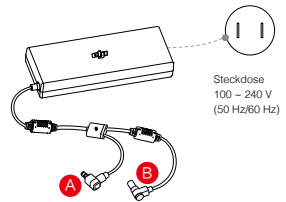
Mit der IN2CH Akkuladestation, beträgt die Ladezeit etwa:
TB50-M200: 1 Stunde und 30 Minuten (zwei Akkus)*
TB55: 2 Stunde und 33 Minuten (zwei Akkus)*



Ladezeit:
2 Stunden und
24 Minuten*



Mit der WCH2 Akkuladestation, beträgt die Ladezeit etwa 1 Stunde und 11 Minuten (ein Akku)*



*mitgeliefertes Ladegerät



- Laden Sie TB50-M200/TB55 und WB37 Akkus NIEMALS gemeinsam auf.
- Bei voller Ladung erlöschen die LEDs an der Intelligent Flight Battery und der Fernbedienung, und die LED am Mehrfachladegerät leuchtet durchgehend grün.
- Bei voller Ladung wird auf dem Display der Fernbedienung „100%“ angezeigt.
- An der Akkuladestation ertönt ein Signal, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. Das Signal kann mit dem Schalter an der Unterseite ein- oder ausgeschaltet werden.
- Schließen Sie die Intelligent Flight Batteries an das Fluggerät an, und schalten Sie sie ein. Beträgt die Temperatur der Akkus weniger als 15 °C, werden sie automatisch auf eine Temperatur zwischen 15 und 20 °C erwärmt.
- Wir empfehlen das Koppeln von Intelligent Flight Batteries. Dies kann in der „DJI GO 4“-App durchgeführt werden.

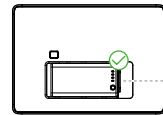
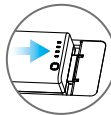
3. Fernbedienung vorbereiten

Akkus für den Monitor und die Fernbedienung

Der CrystalSky Monitor und die Cendence Fernbedienung verwenden die gleichen Akkus. Setzen Sie den Akku in den Akkusockel, und schieben Sie ihn nach hinten, bis Sie ein Klicken hören.

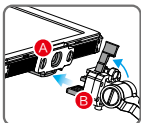


- Betätigen Sie die Akkufreigabetaste, bevor Sie den Akku entnehmen.
- Drücken Sie die Akkuladestandstaste einmal, um den Ladestand zu prüfen.

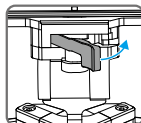


■ Niedrig
■ Hoch

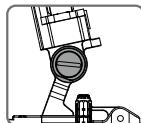
Den Monitor an der Fernbedienung montieren



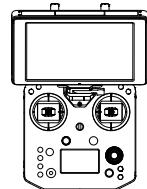
Stellen Sie sicher, dass Teil B verriegelt ist. Verbinden Sie Teil B und Teil A.



Verriegeln Sie die Montageklammer.

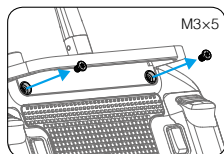


Passen Sie die Neigung des Monitors mit einer Münze an.

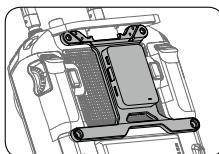


Das Datalink Pro Air System an der Fernbedienung montieren

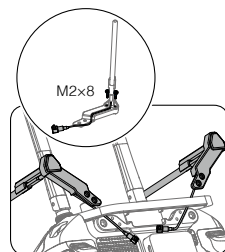
Montieren Sie bei der M200 Serie das Datalink Pro Air System nur an die Fernbedienung M210 RTK.



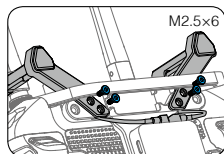
Entfernen Sie die Schrauben.



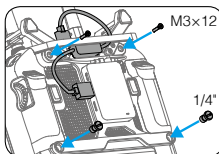
Befestigen Sie das Datalink Pro Air System mit dem doppelseitigen Kleband an der Montageplatte, und bringen Sie dann die Montageplatte an der Rückseite der Fernbedienung an.



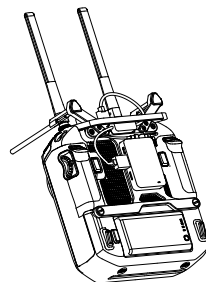
Führen Sie die Datalink Pro Antennen durch die Clips. Stellen Sie sicher, dass die Linien der Antennen in den Nuten der Montageplatte liegen, wo die Clips angebracht werden, um Schäden an den Antennen zu vermeiden.



Bringen Sie den Hauptclip an der Montageplatte an, und verbinden Sie dann die Antennen mit dem Datalink Pro Air System.



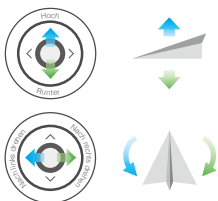
Bringen Sie das CAN-Hub-Modul mit dem doppelseitigen Kleband an der Montageplatte an, und befestigen Sie dann die Montageplatte mit den Schrauben.



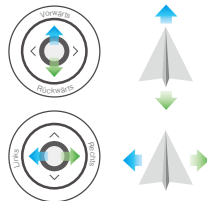
Vorbereitung der Fernbedienung

Die Fernbedienung befindet sich standardmäßig im Modus 2. Im Modus 2 steuern Sie mit dem linken Steuerhebel die Höhe und Flugrichtung des Fluggeräts, und mit dem rechten Steuerhebel steuern Sie ihre Vorwärts-, Rückwärts-, Links- oder Rechtsbewegung. Um die FPV-Kamera einzustellen, halten Sie die C2-Taste gedrückt, und drehen Sie das linke Rädchen.

Linker Hebel



Rechter Hebel



FPV-Kamera

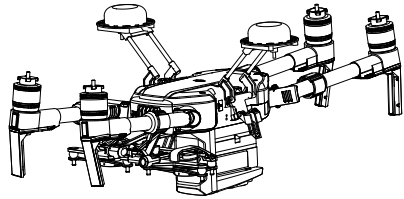
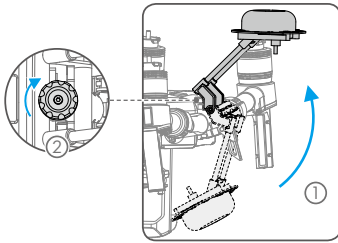


- Weitere Informationen zu Anschluss und Benutzung der Fernbedienung erhalten Sie in der Bedienungsanleitung.
- Sie können den Fernbedienungsmodus und die Funktion der Tasten C1-C4 und BA-BH in der „DJI GO 4“-App einstellen.

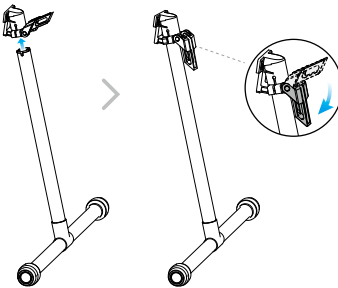
4. Fluggerät vorbereiten

Die D-RTK-Antennen entfalten


Montieren Sie bei der M200 Serie nur die D-RTK-Antennen am M210 RTK. Entfalten Sie die D-RTK-Antennen, und ziehen Sie die Schrauben fest.

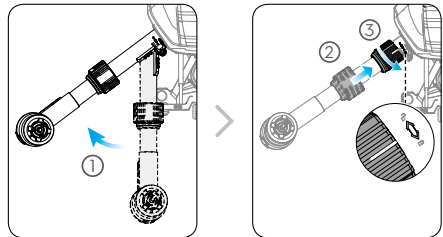


Das Landegestell montieren

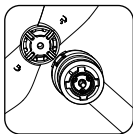


Das Fluggerät ausklappen

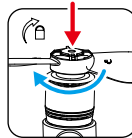
Klappen Sie den Rahmenträger aus, schieben Sie die Trägersperre zum Ende des Trägers, und drehen Sie sie um ca. 90°, bis der silberne Strich im Bereich des Symbols  liegt.




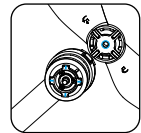
Die Propeller montieren



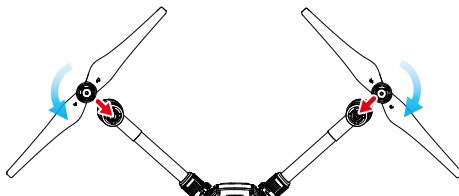
Propeller ohne silberne Ringe sollten an Motoren ohne Markierung montiert werden.




Drücken Sie den Propeller auf die Befestigungsplatte, und drehen Sie ihn in die Richtung des Verriegelungssymbols , bis er fest sitzt.



Propeller mit silbernen Ringen sollten bei Motoren mit gleichfarbiger Markierung eingesetzt werden.



 Stellen Sie vor jedem Flug sicher, dass die Propeller fest sitzen.

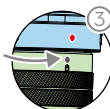
Gimbal und Kamera montieren



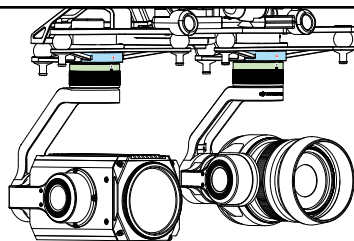
Drücken Sie die Gimbal-Freigabetaste, um die Abdeckung zu entfernen.



Bringen Sie die weißen und roten Punkte in Flucht, und setzen Sie den Gimbal ein.



Drehen Sie die Gimbal-Arretierung in die verriegelte Position

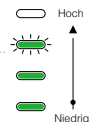
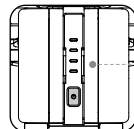
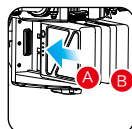


Gimbal-Anschluss-II	Gimbal-Anschluss-I
Zennuse XT	Zennuse X4S/X5S/Z30
Zennuse Z30	Zennuse X4S/X5S/XT

! Drücken Sie die Gimbal-Freigabetaste, wenn Sie die Gimbal-Arretierung drehen, um den Gimbal und die Kamera zu entfernen. Die Gimbal-Arretierung muss vorsichtig gedreht werden, wenn den Gimbal für die nächste Installation entfernt wird.

Intelligent Flight Battery montieren

Setzen Sie ein Paar Akkus ein. Drücken Sie die Taste einmal, um den Akku-Ladezustand zu überprüfen. Drücken Sie sie erneut und halten Sie sie gedrückt, bis die Akkus ein- oder ausgeschaltet werden.

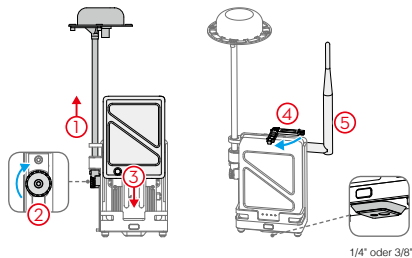


! • Wenn Sie nur einen Akku für die Stromversorgung nutzen, verwenden Sie Akkufach B.
• Drücken Sie die Freigabetaste, wenn Sie den Akku entnehmen.

Das D-RTK Ground System montieren

Montieren Sie bei der M200 Serie nur das D-RTK Ground System am M210 RTK.

1. Drehen Sie die Schrauben, um die Antennenklammern zu befestigen, und montieren Sie die Akkus.
2. Drehen Sie die Klammer, um den Akku zu befestigen, und montieren Sie die Datalink Pro Antenne.
3. Montieren Sie das D-RTK Ground System auf einem passenden Stativ.



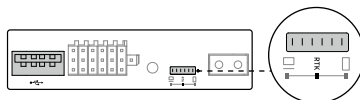
! In dieser Anleitung wird zu Anschauungszwecken der Datalink Pro 900 verwendet. Nähere Informationen erhalten Sie in der Bedienungsanleitung des D-RTK bzw. des Datalink Pro.

D-RTK und Datalink Pro aktivieren

Bei der Serie M200 lassen sich D-RTK und Datalink Pro nur über den M210 RTK aktivieren. Aktivieren Sie beide noch vor der ersten Verwendung über DJI Assistant 2.



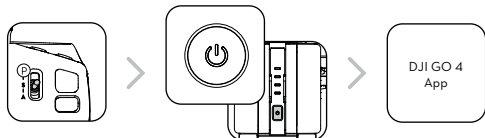
Verbinden Sie das Datalink Pro Air System, das Datalink Pro Ground System und das D-RTK Ground System zur Aktivierung nacheinander über ein Micro-USB-Kabel mit dem Computer.



Verbinden Sie das Fluggerät zur Aktivierung mit dem Computer, und schalten Sie den USB-Modus-Schalter in die RTK-Position.

! • Stellen Sie zunächst sicher, dass das D-RTK Ground System eingeschaltet ist. Schalten Sie das Fluggerät NICHT ein, bevor die Status-LED des D-RTK Ground Systems durchgehend grün leuchtet.
• Schalten Sie den Flugmodus-Schalter in die Position „P“ oder „F“.

5. Flug



Stellen Sie den Flugmodusschalter auf den sichersten Modus: den P-Modus.

Schalten Sie die Fernbedienung, den Monitor, das Fluggerät und das D-RTK Ground System ein.

Starten Sie die „DJI GO“-App, und tippen Sie auf „GO FLY“.

Ready to Go (GPS)

Vergewissern Sie sich vor dem Losfliegen, dass die Fluggerät-Statusleiste in der „DJI GO 4“-App entweder „Ready to Go (GPS)“ oder bei Innenflügen „Ready to Go (Vision)“ anzeigt.

In der „DJI GO 4“-App



Automatisches Starten



Automatisches Landen



Rückkehrfunktion



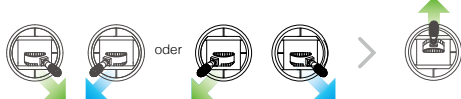
Betriebsarten des Gimbals



Weitere intelligente Flugmodi

- ⚠ Dieses Symbole dienen nur zur Ansicht. Die Anzeige der DJI Pilot App kann sich von der der DJI GO 4 App unterscheiden. Bitte halten Sie sich immer an die tatsächliche Benutzeroberfläche.
- Näheres erfahren Sie in den Tutorials in der „DJI GO 4“-App oder auf der offiziellen DJI-Website.
- Stellen Sie immer eine großzügige Höhe für die Rückkehrfunktion ein. Im Haftungsausschluss und den Sicherheitsvorschriften finden Sie nähere Informationen.

Manuelles Starten



Verwenden Sie die Hebelkombination zum Ein-/Aus-switchen der Motoren.

Drücken Sie den linken Hebel nach oben (langsam), um abzuheben.

Manuelles Landen

Ziehen Sie den linken Hebel nach unten (langsam), bis das Fluggerät den Boden berührt. Halten Sie ihn einige Sekunden, um die Motoren auszuschalten.



Rückkehrfunktion (Fernbedienung)



Gleiche Funktion wie die RTH-Schaltfläche in der „DJI GO 4“-App. Das Fluggerät kehrt automatisch zum Startpunkt zurück. Lange drücken, um die Rückkehr zu starten. Zum Abbrechen erneut drücken.

- ⚠ Um die Motoren während des Fluges anzuhalten, drücken Sie die RTH-Taste, ziehen Sie gleichzeitig den linken Hebel in die innere, untere Ecke, und halten Sie ihn 3 Sekunden lang. Schalten Sie die Motoren während des Fluges nur ab, wenn dadurch in einem Notfall Verletzungen oder Schäden vermieden werden können.
- Die laufenden Propeller stellen eine Gefahr dar. Starten Sie die Motoren NICHT unter beengten Platzverhältnissen oder in der Nähe von Personen. Legen Sie die Fernbedienung nicht aus der Hand, während sich die Motoren drehen. Schalten Sie nach der Landung zuerst das Fluggerät und dann die Fernbedienung ab.



Um Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit der Menschen in Ihrer Umgebung zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Sie die nötigen Grundregeln kennen. Im Haftungsausschluss und den Sicherheitsvorschriften finden Sie nähere Informationen.



Flugverbotszonen

Weitere Informationen:
<http://flysafe.dji.com/no-fly>

Technische Daten

• Fliegerit (M210/M210 RTK)

Abmessungen	M210: Ausgeklappt, 887 × 880 × 378 mm, Eingeklappt, 716 × 287 × 236 mm M210 RTK: Ausgeklappt, 887 × 880 × 408 mm, Eingeklappt, 716 × 287 × 236 mm
Gewicht	M210: Ca. 3,99 kg (mit zwei TB50-M200-Akkus), Ca. 4,72 kg (mit zwei TB55-Akkus) M210 RTK: Ca. 4,42 kg (mit zwei TB50-M200-Akkus), Ca. 5,15 kg (mit zwei TB55-Akkus)
Diagonaler Achsabstand	643 mm
Max. Startgewicht	6,14 kg
Max. Traglast	M210: 2,15 kg (mit zwei TB50-M200-Akkus), 1,42 kg (mit zwei TB55-Akkus) M210 RTK: 1,72 kg (mit zwei TB50-M200-Akkus), 0,99 kg (mit zwei TB55-Akkus)
Schwebefluggenauigkeit (Modus „P“ mit GPS)	Vertikal: ±0,5 m oder ±0,1 m (mit aktiviertem abwärts gerichtetem Sichtsystem) Horizontal: ±1,5 m oder ±0,3 m (mit aktiviertem abwärts gerichtetem Sichtsystem)
Genauigkeit beim Schwebeflug (D-RTK)	Vertikal: ±0,1 m; Horizontal: ±0,1 m
Max. Winkelgeschwindigkeit	Nickachse: 300°/s; Gierwinkel: 150°/s
Max. Nickwinkel (Nach unten gerichteter Doppel-Gimbal)	Modus „P“: 25° (mit aktiviertem vorwärts gerichtetem Sichtsystem: 25°); Modus „S“: 30°; Modus „A“: 25°
Max. Nickwinkel (Nach unten gerichteter Einfach-Gimbal/nach oben gerichteter Einfach-Gimbal)	Modus „P“: 30° (mit aktiviertem vorwärts gerichtetem Sichtsystem: 25°); Modus „S“: 35°; Modus „A“: 30°
Max. Steiggeschwindigkeit (vertikal)	5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit (vertikal)	3 m/s
Max. Fluggeschwindigkeit (Nach unten gerichteter Doppel-Gimbal)	Modus „S“: 64,8kph; Modus „P“/Modus „A“: 61,2kph
Max. Fluggeschwindigkeit (Nach unten gerichteter Einfach-Gimbal/nach oben gerichteter Einfach-Gimbal)	Modus „S“/Modus „A“: 82,8kph; Modus „P“: 61,2kph
Dienststipfelhöhe über NN.	3000 m (mit 1760S-Propellern)
Max. Windresistenz	12 m/s
Max. Flugzeit (TB50-M200)	M210: 27 Min. (keine Traglast), 13 Min. (Gewicht beim Start: 6,14 kg) M210 RTK: 23 Min. (keine Traglast), 13 Min. (Gewicht beim Start: 6,14 kg)
Max. Flugzeit (TB55)	M210: 38 Min. (keine Traglast), 24 Min. (Gewicht beim Start: 6,14 kg) M210 RTK: 32 Min. (keine Traglast), 24 Min. (Gewicht beim Start: 6,14 kg)
Unterstützte DJI-Gimbals	Zenmuse X4S/X5S/X7/Z30
Unterstützte Gimbal-Konfigurationen	Nach unten gerichteter Einfach-Gimbal, nach unten gerichteter Doppel-Gimbal, nach oben gerichteter Einfach-Gimbal
Schutzart-Klassifizierung	IP43
GNSS	GPS + GLONASS
Betriebstemperatur	-20 bis 45 °C

• Fernbedienung

Betriebsfrequenz	2,400 – 2,483 GHz; 5,725 – 5,825 GHz
Max. Sendereichweite (ohne Abschattung, störungsfrei)	2,4 GHz: 7 km, FCC; 3,5 km, CE; 4 km, SRRC; 5,8 GHz: 7 km, FCC; 2 km, CE; 5 km, SRRC
EIRP	2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC); 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)
Stromversorgung	Erweiterte Intelligent Battery (Modell: WB37-4920 mAh-7,6 V)
Ausgangsleistung	12 W (ohne Stromversorgung des Monitors)
USB-Stromversorgung	iOS: 1 A = 5,2 V (Max.); Android: 1,5 A = 5,2 V (Max.)
DJI CrystalSky	DJI CrystalSky 7,8S; Auflösung: 2048 × 1536; Helligkeit: 1000 cd/m ² ; Betriebssystem: Android 5.1; Speicher: ROM 64 GB
Betriebstemperatur	-20° bis 40 °C

• Abwärts gerichtetes Sichtsystem

Geschwindigkeitsbereich	<10 m/s bei einer Höhe von 2 m
Höhenbereich	<10 m
Betriebsbereich	<10 m
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichender Beleuchtung (> 15 lux)
Betriebsbereich des Ultraschallsensors	10 – 500 cm
Betriebsumgebung des Ultraschallsensors	Nicht absorbierende Materialien, feste Oberflächen (Teppichboden wirkt sich negativ auf die Leistung aus)

• Vorwärts gerichtetes Sichtsystem

Hinderniserfassungsbereich	0,7 – 30 m
Sichtfeld	Horizontal: 60°; Vertikal: 54°
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichender Beleuchtung (> 15 lux)

• Nach oben gerichtete Infraroterkennung

Hinderniserfassungsbereich	0 – 5 m
Sichtfeld	±5°
Betriebsumgebung	Große, diffuse und reflektierende Hindernisse (Reflexionsvermögen > 10 %)

• Intelligent Flight Battery (TB50-M200, Modell: TB50-4280 mAh-22,8 V; TB55, Modell: TB55-7660 mAh-22,8 V)

Kapazität	4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55)
Spannung	22,8 V
Akkutyp	LiPo 6S
Energie	97,58 Wh (TB50-M200), 176,93 Wh (TB55)
Nettogewicht (einzeln)	ca. 520 g (TB50-M200), ca. 885 g (TB55)
Betriebstemperatur	-20 bis 45 °C
Ladetemperatur	5° bis 40 °C
Max. Ladeleistung	180 W

• Ladegerät (Modell: IN2C180)

Spannung	26,1 V
Nennleistung	180 W

• Mehrfachladegerät (Modell: IN2CH)

Eingangsspannung	26,1 V
Eingangstrom	6,9 A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Die aktuelle Fassung finden Sie unter
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE und DJI sind Marken von DJI.
Copyright © 2017 DJI Alle Rechte vorbehalten.

※ Der Inhalt kann jederzeit unangekündigt geändert werden.

Konzept: DJI. Gedruckt in China.

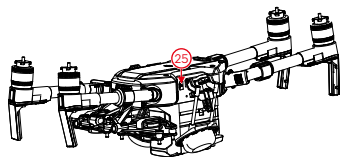
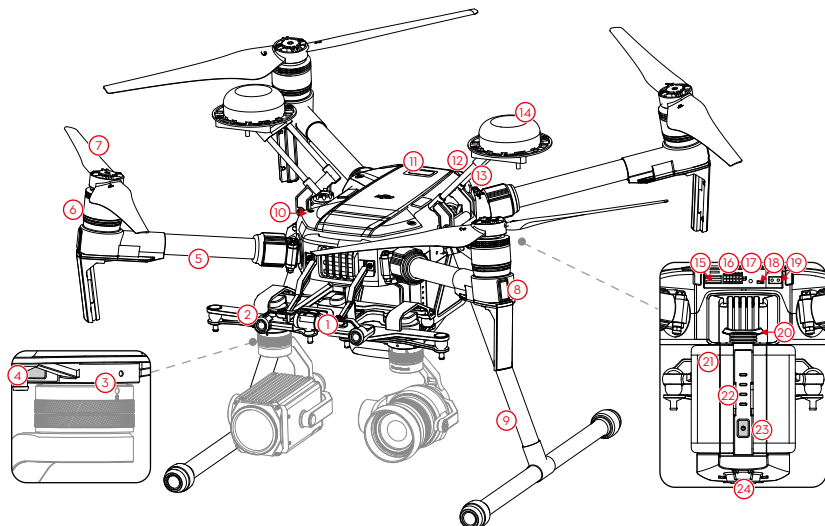
Matrice 210/Matrice 210 RTK

El DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) es un potente sistema con las máximas prestaciones en agilidad y velocidad, dos barómetros e IMU redundantes para una máxima fiabilidad, y nuevas características de vuelo inteligente que facilitan la grabación de tomas complejas. Los sensores visuales de la aeronave permiten una precisión de vuelo estacionario mejorada incluso al volar en interiores o en entornos sin disponibilidad de GNSS. El nuevo diseño del bastidor del dron le confiere un índice de protección IP43, en conformidad con el estándar global IEC 60529. El diseño mecánico del M210/M210 RTK, unido a su tren de aterrizaje de despliegue rápido y brazos plegables montados, hace que sea fácil de transportar, almacenar y preparar para el vuelo.

El M210/M210 RTK es compatible con muchos de los estabilizadores de DJI con conector DGC2.0, y admite un sólo estabilizador hacia arriba o dos estabilizadores hacia abajo*. Está equipado con un gran número de puertos de expansión para ampliar sus aplicaciones. El M210 RTK incorpora un D-RTK DJI integrado que proporciona datos de rumbo más precisos para el posicionamiento. Las nuevas Baterías de Vuelo Inteligente incorporan celdas de batería mejoradas y un sistema avanzado de gestión de la energía. Sin carga, el M210 ofrece hasta 27 minutos de vuelo con baterías estándar y 38 minutos con baterías de alta capacidad. El M210 RTK ofrece tiempos de vuelo sin carga de hasta 23 minutos y 32 minutos con baterías estándar y de alta capacidad, respectivamente.**

Este manual utiliza el M210 RTK y el ZENMUSE™ Z30 a modo de ejemplo para mostrar la configuración.

ES



Plegado

1. Cámara FPV
2. Sistema de visión frontal
3. Conector del Estabilizador DJI V2.0 (DGC2.0)
4. Botón de extracción del estabilizador
5. Brazos del bastidor
6. Motores
7. Hélices
8. LED ESC
9. Tren de aterrizaje
10. Posición de montaje del estabilizador hacia arriba
11. Sensor infrarrojo superior
12. Indicador de estado de la aeronave
13. Soporte de montaje de D-RTK
14. Antenas D-RTK**
15. Puerto USB
16. Puertos de expansión.
17. Vinculación control remoto/ aeronave
Botón e indicador
18. Botón de modo USB
19. Puerto de alimentación ampliado (XT30)
20. Botón de extracción de la batería
21. Baterías de Vuelo Inteligente
22. Indicadores del nivel de batería
23. Botón de encendido
24. Sistema de visión inferior
25. Ranura para tarjeta microSD

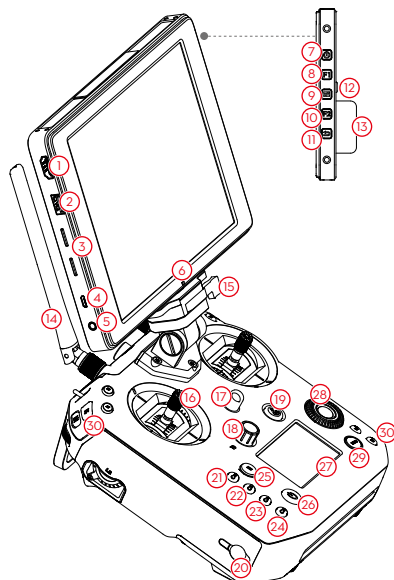
* Los estabilizadores se pueden adquirir por separado en la tienda en línea oficial de DJI. Se necesita un módulo GPS cuando se utiliza un único estabilizador hacia arriba. NO utilice un estabilizador hacia arriba y otro hacia abajo simultáneamente. Consulte el manual de usuario para obtener más información acerca de los puertos de expansión, estabilizadores hacia arriba, y estabilizadores hacia abajo.

Tenga en cuenta que los tiempos de vuelo máximos se miden en condiciones de vuelo ideales. Los tiempos de vuelo reales pueden variar en función del entorno. NO desmonte la carcasa de la aeronave, o se anulará la garantía.

**Tenga en cuenta que esta lista de elementos corresponde al M210 RTK. Aunque similar, la aeronave M210 no incluye las antenas D-RTK, el kit de Ground System (Sistema terrestre) D-RTK ni el Air System (Sistema aéreo) Datalink Pro.

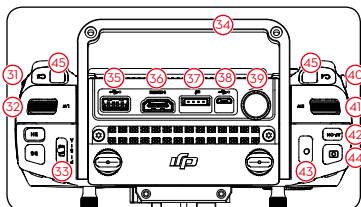
Control remoto Cendence

El control remoto Cendence™ incorpora tecnología LIGHTBRIDGE™ de DJI para una distancia máxima de transmisión de hasta 7 km (4,3 mi).* Equipado con un monitor DJI CrystalSky™ de 7,85 pulgadas, muestra una vista en tiempo real en HD directamente a través de la aplicación DJI Pilot o DJI GO™ 4, proporcionando una experiencia de vuelo precisa y con una respuesta excelente. La capacidad de doble frecuencia aumenta la estabilidad de la transmisión de video HD. En el modo de control remoto doble, dos controles remotos, separados 100 m (328 pies) como máximo, permiten controlar el avión y la cámara independientemente. El control remoto Cendence funciona con una Batería Inteligente WB37 que puede cargarse completamente por el puerto de carga en aproximadamente 2 horas y 24 minutos con un cargador de 180 W, o con el puerto de carga para Baterías Inteligentes en aproximadamente 1 hora y 11 minutos. El tiempo de funcionamiento máximo del control remoto es de aproximadamente 4 horas, sin suministrar alimentación al monitor y con el modo de control remoto doble desactivado.*



1. Puerto HDMI
2. Puerto USB
3. Ranura para tarjeta microSD
4. Puerto Micro USB
5. Toma para auriculares
6. Sensor sensible a la luz
7. Botón de encendido
8. Botón personalizable (F1)
9. Botón de ajuste
10. Botón personalizable (F2)
11. Botón de retroceso
12. Botón de liberación de batería
13. Batería Inteligente WB37
14. Antenas
15. Soporte de montaje del monitor
16. Palancas de control
17. Gancho de correa
18. Mando giratorio de ajuste focal
19. Botón de regreso al punto de origen (RTH)
20. Puerto de alimentación
21. Botón de ajuste de EV
22. Botón de ajuste del obturador
23. Botón de ajuste de la apertura
24. Botón de ajuste de ISO
25. Botón de pausa
26. Botón de encendido
27. Pantalla del control remoto
28. Dial de ajuste de la cámara
29. Menú de configuración de botones personalizables
30. Botones personalizables (BA-BH)

31. Palanca izquierda
32. Dial izquierdo(cabeceo del estabilizador)
33. Interruptor de modo de vuelo
34. Empuñadura
35. Puerto USB (para la conexión de dispositivos móviles)
36. Puerto HDMI A (para salida de video)
37. Puerto de bus CAN (puerto ampliado)
38. Puerto Micro USB
39. Puerto SDI (para salida de video)
40. Palanca derecha
41. Dial derecho (giro del estabilizador)
42. Botón AF (enfoque automático)
43. Botón de grabación
44. Botón del obturador
45. Botones personalizables (C1-C4)



* El control remoto puede alcanzar su distancia máxima de transmisión (FCC) en una amplia zona abierta sin interferencias electromagnéticas, y a una altitud de unos 120 metros (400 pies).

Para cumplir con los reglamentos locales, la frecuencia de 5,8 GHz no está disponible en algunos países y regiones.

El tiempo de funcionamiento máximo se calcula sin suministrar alimentación a un dispositivo inteligente o un monitor.

Para obtener más información acerca del modo de control remoto doble, consulte el manual del usuario.

Uso de Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. Descarga de DJI Assistant 2

Descargue e instale DJI Assistant™ 2 en su ordenador mediante el enlace al sitio web siguiente:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

Asegúrese de que las aplicaciones integradas DJI GO 4 y DJI Pilot funcionan normalmente. Este manual utiliza la aplicación DJI GO 4 a modo de ejemplo.



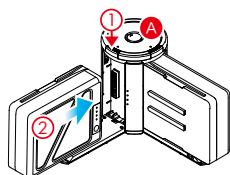
Para la activación inicial necesita su cuenta DJI y una conexión a Internet.



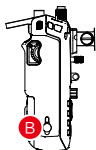
DJI Assistant 2 está disponible para Windows 7 (o posterior) y OS X 10.11 (o posterior).

2. Carga de las baterías

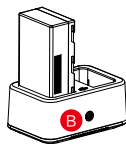
- Pulse el botón de liberación y abra la tapa del puerto de carga correspondiente.
- Inserte la Batería de Vuelo Inteligente en el puerto de carga para iniciar la carga.
- Asegúrese de pulsar el botón de liberación al extraer la batería totalmente cargada.



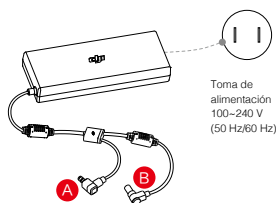
Utilizando el Centro de carga IN2CH, el tiempo de carga es de aproximadamente:
TB50-M200: 1 hora y 30 minutos (dos baterías)*
TB55: 2 horas y 33 minutos (dos baterías)*



Tiempo de carga:
2 horas y 24 minutos*



Utilizando el Centro de carga WCH2, el tiempo de carga es de aproximadamente 1 hora y 11 minutos (una batería)*



Toma de alimentación
100–240 V
(50 Hz/60 Hz)

*Cargador suministrado



- NO cargue simultáneamente baterías TB50-M200/TB55 y WB37.
- Una vez finalizada la carga, las luces LED de la Batería de Vuelo Inteligente se apagarán y el LED del Centro de Carga cambiará a verde fijo.
- Una vez finalizada la carga, la pantalla del control remoto mostrará "100 %".
- El puerto de Carga hará sonar una alarma cuando la batería esté totalmente cargada. La alarma puede encenderse o apagarse conmutando el interruptor situado bajo el puerto de Carga.
- Conecte las Baterías de Vuelo Inteligente de la aeronave y enciéndalas. Si la temperatura de la batería es inferior a 15 °C, el sistema calentará automáticamente las baterías para mantenerlas a una temperatura de entre 15 y 20 °C.
- Se recomienda emparejar Baterías de Vuelo Inteligente. Es posible hacerlo con la aplicación DJI GO 4.

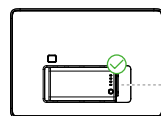
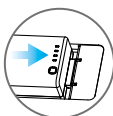
3. Preparación del control remoto

Montaje del monitor y las baterías del control remoto

El monitor CrystalSky Cendence y el control remoto utilizan las mismas baterías. Introduzca la batería en la ranura y deslicela del todo hasta que escuche un clic.

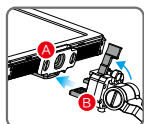


- Pulse el botón de extracción de la batería antes de retirar la batería.
- Pulse el botón de nivel de batería una vez para comprobar el nivel de la batería.

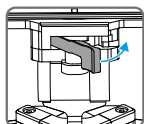


Bajo
Alto

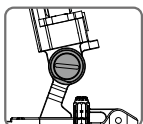
Montaje del monitor en el control remoto



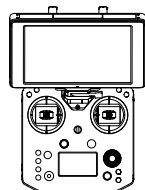
Compruebe que la pieza B esté desbloqueada. Conecte la pieza B a la pieza A.



Bloquee el soporte de montaje.

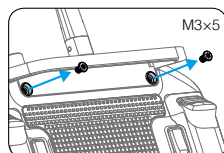


Utilice una moneda para ajustar el apriete del eje de cabeceo.

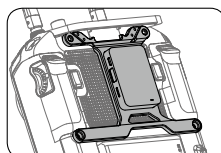


Montaje del Datalink Pro Air System al control remoto

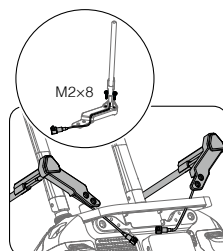
Para la serie M200, monte únicamente el Datalink Pro Air System al control remoto M210 RTK.



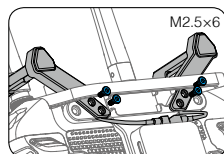
Retire los tornillos.



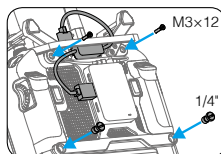
Pegue el Datalink Pro Air System a la placa de montaje con el adhesivo de doble cara y, a continuación, fije la placa de montaje a la parte posterior del control remoto.



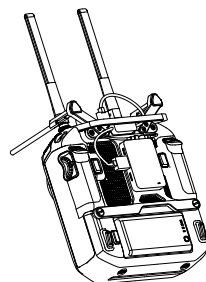
Pase las antenas del Datalink Pro a través de los clips. Asegúrese de que las líneas de las antenas queden alojadas en las ranuras de la placa de montaje donde se fijan las abrazaderas, para evitar que la antena sufra daños.



Fije la abrazadera principal a la placa de montaje y, a continuación conecte las antenas al Datalink Pro Air System.



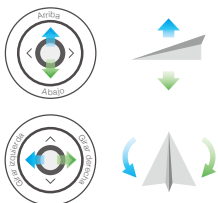
Fije el módulo del centro CAN a la placa de montaje con el adhesivo de doble cara, y seguidamente fije la placa de montaje utilizando tornillos.



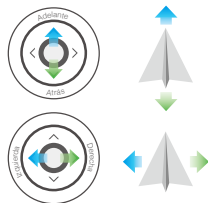
Uso del control remoto

El modo de palanca (Stick Mode) está configurado en el modo 2 de forma predeterminada. En el modo 2, la palanca izquierda controla la elevación y el rumbo de la aeronave, mientras que la derecha controla los movimientos hacia delante, atrás y laterales. Para ajustar la cámara FPV, mantenga pulsado el botón C2 y gire el dial izquierdo.

Palanca izquierda



Palanca derecha



Cámara FPV

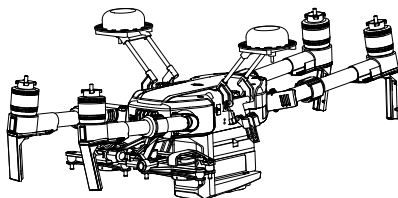
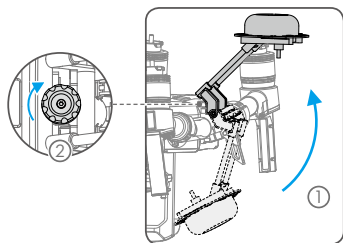


- Para obtener más información sobre cómo conectar y usar el control remoto, consulte el manual del usuario.
- Puede cambiar el modo de palanca y asignar funciones personalizadas a los botones C1-C4 y BA-BH en la aplicación DJI GO 4.

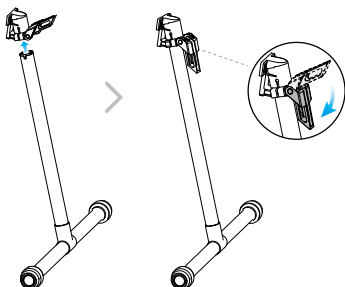
4. Preparación de la aeronave

Despliegue de las antenas del D-RTK

Para la serie M200, monte únicamente las antenas D-RTK al M210 RTK. Despliegue las antenas del D-RTK y apriete los tornillos.

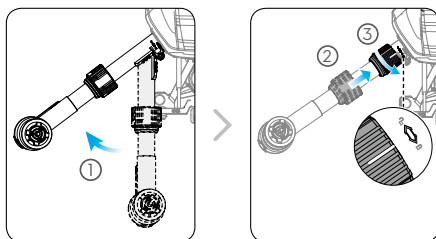


Instalación del tren de aterrizaje

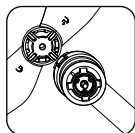


Despliegue de la aeronave

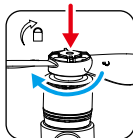
Despliegue el brazo de la estructura, deslice el cierre del brazo hasta el extremo del brazo del bastidor, y gírelo unos 90° hasta que la línea plateada esté dentro del rango del icono



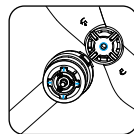
Montaje de las hélices



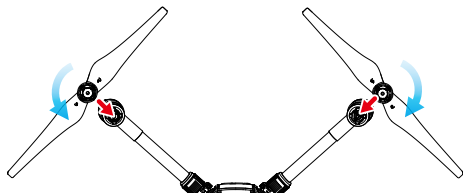
Las hélices sin anillos plateados deben instalarse en los motores sin marcas.



Presione la hélice hacia abajo sobre la placa de montaje y gírela en la dirección indicada por el icono de bloqueo hasta que quede fija.



Las hélices con anillos plateados se deben instalar en los motores con marcas del mismo color.



Compruebe que las hélices estén seguras antes de cada vuelo.

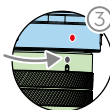
Montaje del estabilizador con cámara



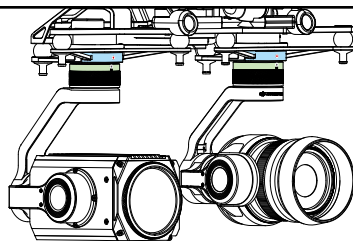
Pulse el botón de liberación del estabilizador para retirar la cubierta.



Alinee los puntos blanco y rojo e inserte el estabilizador.



Gire el bloqueo del estabilizador a la posición de cierre.

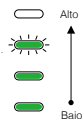
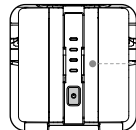
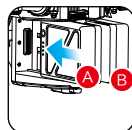


Conector del Estabilizador II	Conector del Estabilizador I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! Asegúrese de pulsar el botón de liberación del estabilizador al girar el bloqueo del estabilizador para retirar el estabilizador con cámara. El bloqueo del estabilizador debe estar totalmente girado al retirar el estabilizador para la instalación posterior.

Montaje de las Baterías de Vuelo Inteligente

Inserte un par de baterías.
Pulse una vez para comprobar el nivel de batería.
Pulse de nuevo y mantenga pulsado hasta que las baterías se enciendan o apaguen.

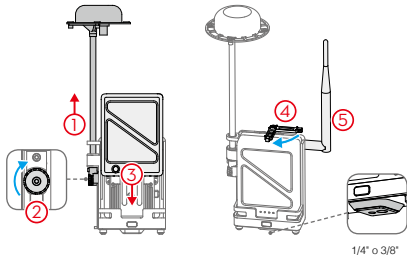


! Utilice solamente la ranura de batería B cuando use una sola batería para la alimentación.
Asegúrese de pulsar el botón de extracción de la batería cuando vaya a retirar la batería.

Fijación del sistema terrestre D-RTK

Para la serie M200, monte únicamente el D-RTK Ground System al M201 RTK.

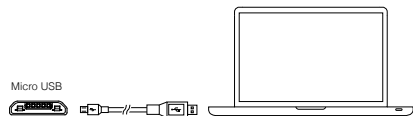
1. Gire los tornillos para fijar el soporte de antena, e instale la batería.
2. Gire la abrazadera para fijar la batería, e instale la antena del Datalink Pro.
3. Instale el Ground System (sistema terrestre) D-RTK en un trípode adecuado.



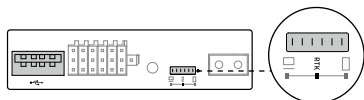
! Este manual utiliza el Datalink Pro 900 a modo de ejemplo. Consulte las guías del usuario del D-RTK y el Datalink Pro para más detalles.

Activación de D-RTK y Datalink Pro

Para la serie M200, solo puede activar D-RTK y Datalink Pro con el M210 RTK. Asegúrese de activar ambos parámetros con DJI Assistant 2 antes del primer uso.



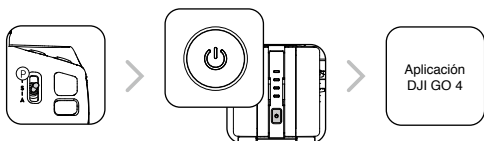
Conecte el Datalink Pro Air System, Datalink Pro Ground System, y D-RTK Ground System uno por uno mediante un cable Micro USB para activarlos.



Conecte la aeronave al ordenador y cambie el interruptor USB Mode (Modo USB) a la posición RTK para la activación.

! Asegúrese de encender primero el D-RTK Ground System. NO encienda la aeronave antes de que la luz del LED de estado de funcionamiento del D-RTK Ground System se quede fija en verde.
Coloque el interruptor de modo de vuelo en modo P o modo F.

5. Vuelo



Coloque el interruptor de modo de vuelo en Modo P, el más seguro.

Encienda el control remoto, el monitor, la aeronave y el Ground System (Sistema de tierra) D-RTK.

Inicie la aplicación DJI GO 4 y toque GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Antes de despegar, asegúrese de que la Barra de Estado de la Aeronave en la aplicación DJI GO 4 indique "Ready to Go (GPS)", o "Ready to Go (Vision)" al volar en interiores.

Dentro de la aplicación DJI GO 4



Despegue automático



Aterrizaje automático



Regreso al punto de origen (RTH)



Modos de funcionamiento del estabilizador



Más modos de activación de los Modos de Vuelo Inteligente



- Estos iconos son sólo de referencia. Las pantallas de la aplicación DJI Pilot que se muestran pueden diferir de las de la aplicación DJI GO 4; consulte la interfaz de usuario real.
- Vea los tutoriales en la aplicación DJI GO 4 o en el sitio web oficial de DJI para obtener más información.
- Establezca siempre una altitud de RTH (Regreso al punto de origen) adecuada antes del despegue. Para más detalles, consulte la Renuncia de responsabilidad y las Directrices de seguridad.

Despegue manual



Utilice el comando de combinación de palancas para arrancar/detener los motores.



Empuje hacia arriba la palanca izquierda (despacio) para despegar.

Aterrizaje manual

Empuje la palanca izquierda hacia abajo (despacio) hasta tocar suelo. Manténgala así unos segundos para detener los motores.



Regreso al punto de origen (control remoto)



Igual que el botón RTH en la aplicación DJI GO 4. Trae la aeronave de vuelta al punto de origen. Mantenga pulsado para iniciar el procedimiento RTH. Pulse de nuevo para cancelar.



- Para detener los botones en pleno vuelo, pulse el botón RTH empujando al mismo tiempo la palanca izquierda a la esquina inferior interna, y mantenga durante tres segundos. Sólo detenga los motores en pleno vuelo si se produce una situación de emergencia en la que esta maniobra podría reducir el riesgo de daños o lesiones.
- Las hélices en movimiento pueden resultar peligrosas. NO arranque los motores en espacios reducidos o cuando haya personas cerca. Mantenga siempre las manos en el control remoto mientras los motores están girando. Tras el aterrizaje, apague la aeronave antes de apagar el control remoto.



Es importante conocer las directrices básicas de vuelo para su propia seguridad y la de quienes le rodean. Para más información, consulte los apartados Renuncia de responsabilidad y Directrices de seguridad.



Zonas de exclusión aérea

Más información:
<http://fysafe.dji.com/no-fly>

Especificaciones

• Aeronave (M210/M210 RTK).

Dimensiones

Peso

Distancia entre ejes diagonal

Peso máximo en el despegue

Carga útil máxima

Precisión de vuelo estacionario (modo P con GPS)

Precisión de vuelo estacionario (D-RTK).

Velocidad angular máxima

Ángulo de cabeceo máximo (Dos estabilizadores hacia abajo)

Ángulo de cabeceo máximo (Estabilizador sólo hacia abajo/ Estabilizador sólo hacia arriba)

Velocidad de ascenso máx.

Velocidad de descenso máx. (vertical):

Velocidad máxima (Dos estabilizadores hacia abajo)

Velocidad máxima (Estabilizador sólo hacia abajo/ Estabilizador sólo hacia arriba)

Altitud de vuelo máx. por encima del nivel del mar

Resistencia máxima al viento

Tiempo de vuelo máximo (TB50-M200)

Tiempo de vuelo máximo (TB55)

Estabilizadores DJI compatibles

Configuraciones de estabilizador admitidas

Índice de protección

GNSS

Temperatura de funcionamiento

• Control remoto

Frecuencia de funcionamiento

Distancia de transmisión máxima (sin obstáculos, libre de interferencia)

PIRE

Fuente de alimentación

Potencia de salida

Fuente de alimentación USB

DJI CrystalSky

Temperatura de funcionamiento

• Sistema de visión inferior

Intervalo de velocidad

Intervalo de altitud

Intervalo de funcionamiento

Entorno de funcionamiento

Rango de funcionamiento del sensor de ultrasonidos

Entorno de funcionamiento del sensor de ultrasonidos

• Sistema de visión frontal

Rango de detección de obstáculos

Campo de visión (FOV)

Entorno de funcionamiento

• Sistema de detección superior por infrarrojos

Rango de detección de obstáculos

Campo de visión (FOV)

Entorno de funcionamiento

• Batería de Vuelo Inteligente (TB50-M200, modelo: TB50-4280mAh-22.8V, TB55, Modelo: TB55-7660mAh-22.8V)

Capacidad

Voltaje

Tipo de batería

Energía

Peso neto (por unidad)

Temperatura de funcionamiento

Temperatura de carga

Potencia de carga máx.

• Cargador (modelo: IN2C180)

Voltaje

Potencia nominal

• Centro de Carga (Modelo: IN2CH)

Tensión de entrada

Corriente de entrada

M210: Desplegada, 887x880x378 mm. Plegada, 716x287x236 mm

M210 RTK: Desplegada, 887x880x408 mm. Plegada, 716x287x236 mm

M210: Aprox. 3,99 kg (Con dos baterías TB50-M200), Aprox. 4,72 kg (Con dos baterías TB55)

M210 RTK: Aprox. 4,42 kg (Con dos baterías TB50-M200), Aprox. 5,15 kg (Con dos baterías TB55)

643 mm

6,14 kg

M210: 2,15 kg (Con dos baterías TB50-M200), 1,42 kg (Con dos baterías TB55)

M210 RTK: 1,72 kg (Con dos baterías TB50-M200), 0,99 kg (Con dos baterías TB55)

Vertical: $\pm 0,5$ m (1,64 pies) o $\pm 0,1$ m (0,33 pies, Sistema de Visión Inferior activado)

Horizontal: $\pm 1,5$ m (4,92 pies) o $\pm 0,3$ m (0,98 pies, Sistema de Visión Inferior activado)

Vertical: $\pm 0,1$ m (0,33 pies); Horizontal: $\pm 0,1$ m (0,33 pies)

Cabeceo: 300°/s, guiñada: 150°/s

Modo P 25° (Sistema de Visión Frontal activado: 25°); Modo S: 30°; Modo A: 25°

Modo P 30° (Sistema de Visión Frontal activado: 25°); Modo S: 35°; Modo A: 30°

5 m/s (16,4 pies/s)

3 m/s (9,8 pies/s)

Modo S: 64,8kph (40,3 mph); Modo P/Modo A: 61,2kph (38 mph)

Modo S/Modo A: 82,8kph (51,4 mph); Modo P: 61,2kph (38 mph)

3000 m (9842 pies) con hélices 1760S

12 m/s (39,4 pies/s)

M210: 27 min. (sin carga útil), 13 min. (peso al despegar: 6,14 kg)

M210 RTK: 23 min. (sin carga útil), 13 min. (peso al despegar: 6,14 kg)

M210: 38 (sin carga útil), 24 min. (peso al despegar: 6,14 kg)

M210 RTK: 32 (sin carga útil), 24 min. (peso al despegar: 6,14 kg)

Zenmuse X4S/X5S/X7Z30

Estabilizador sólo hacia abajo, Dos estabilizadores hacia abajo, Estabilizador sólo hacia arriba

IP43

GPS+GLONASS

De -20 a 45 °C (de -4 a 113 °F)

2,400-2,483 GHz; 5,725-5,825 GHz

2,4 GHz: 7 km (4,3 millas, FCC); 3,5 km (2,2 millas, CE); 4 km (2,5 millas, SRRC)

5,8 GHz: 7 km (4,3 millas, FCC); 2 km (1,2 millas, CE); 5 km (3,1 millas, SRRC)

2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

Batería Inteligente Ampliada (Modelo: WB37-4920mAh-7.6V)

12 W (sin suministrar alimentación al monitor)

iOS: 1 A = 5,2 V (máx.); Android: 1,5 A = 5,2 V (máx.)

DJI CrystalSky 7,85 pulg. Resolución: 2048x1536;

Brillo: 1000 cd/m². Sistema operativo: Android 5.1. Almacenamiento: 64 GB de ROM

-20 a 40 °C (-4 a 104 °F)

< 10 m/s (32,8 pies/s) a una altitud de 2 m (6,56 pies)

< 10 m (32,8 pies)

< 10 m (32,8 pies)

Superficies con un patrón claro e iluminación adecuada (> 15 lux)

10-500 cm (0,33-16,4 pulgadas)

Materiales no absorbentes, superficies rígidas (las moquetas gruesas en interiores afectarán negativamente al rendimiento).

0,7-30 m (2,3-98,4 pulgadas)

Horizontal: 60°; Vertical: 54°

Superficies con un patrón claro e iluminación adecuada (> 15 lux)

0-5 m (0-16,4 pies)

$\pm 5^\circ$

Obstáculos largos, difusos y reflectantes (reflectividad > 10 %)

4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55)

22,8 V

LiPo 6S

97,58 Wh (TB50-M200), 176,93 Wh (TB55)

Aprox. 520 g (TB50-M200); Aprox. 885 g (TB55)

De -20 a 45 °C (de -4 a 113 °F)

De 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)

180 W

26,1 V

180 W

26,1 V

6,9 A

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Descargue la última versión en

<http://www.dji.com/matrice-200-series>

※ Este contenido puede modificarse sin notificación previa.

MATRICE y DJI son marcas comerciales de DJI.

Copyright © 2017 DJI Todos los derechos reservados.

Diseñado por DJI. Impreso en China.

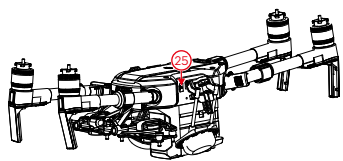
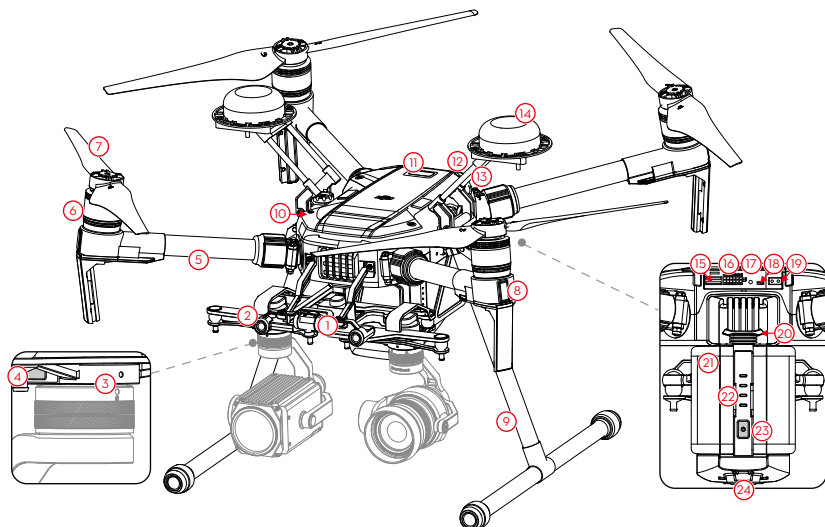
Matrice 210/Matrice 210 RTK

Le DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) est un système puissant, agile et rapide doté de deux baromètres, d'IMU redondantes offrant une fiabilité optimale et de nouvelles fonctionnalités de vol intelligentes permettant de faire des prises de vues complexes en toute simplicité. Les capteurs visuels de l'appareil améliorent la précision du vol stationnaire en intérieur ou dans les environnements sans couverture GNSS. La nouvelle conception de cellule du drone lui confère un indice de protection IP43, conformément à la norme internationale CEI 60529. Grâce à sa conception mécanique avec train d'atterrissage à démontage rapide et bras pliables, le M210/M210 RTK est simple à transporter, à stocker et à préparer pour le vol.

Le M210/M210 RTK, compatible avec la plupart des connecteurs de nacelle DGC2.0 de DJI, prend en charge une nacelle simple supérieure ou une nacelle double inférieure.* Il est équipé de nombreux ports d'extension pour élargir ses applications. Le M210 RTK possède un D-RTK DJI intégré qui lui fournit des données d'orientation précises pour le positionnement. Les nouvelles Batteries de Vol Intelligentes intègrent des cellules de batterie améliorées et un système de gestion de l'alimentation avancé. Sans charge utile, le M210 offre jusqu'à 27 minutes de vol avec des batteries standard et 38 minutes avec des batteries haute capacité. Sans charge utile, le M210 RTK offre jusqu'à 23 et 32 minutes de vol avec des batteries standard et haute capacité, respectivement.*

Ce guide utilise les M210 RTK et ZENMUSE™ Z30 en exemple pour les réglages.

FR



Plié

1. Caméra vue subjective
2. Système optique avant
3. Connecteur de nacelle DJI V2.0 (DGC2.0)
4. Bouton de décrochage de la nacelle
5. Bras de la structure
6. Moteurs
7. Hélices
8. LED ESC
9. Train d'atterrissage
10. Position de fixation de la nacelle supérieure
11. Capteur infrarouge incliné vers le haut
12. Voyant d'état de l'appareil
13. Support de fixation D-RTK
14. Antennes D-RTK**
15. Port USB
16. Ports d'extension
17. Bouton d'appairage radiocommande/appareil et voyant
18. Commutateur de mode USB
19. Port d'alimentation étendu (XT30)
20. Bouton de déverrouillage de la batterie
21. Batteries de Vol Intelligentes
22. Indicateurs de niveau de batterie
23. Bouton d'alimentation
24. Système optique inférieur
25. Logement de la carte Micro SD

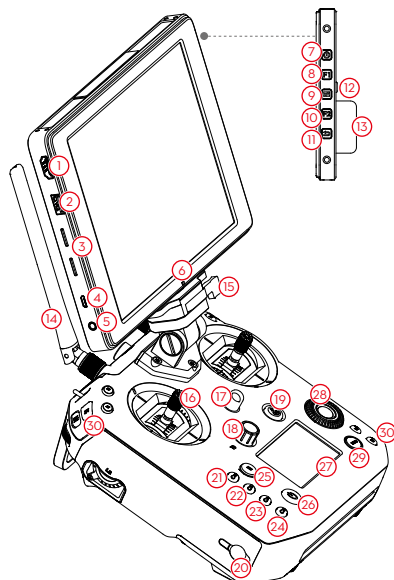
* Les nacelles peuvent être achetées séparément sur la boutique en ligne officielle DJI. Un module GPS est requis lorsque vous utilisez une nacelle simple supérieure. N'UTILISEZ PAS de nacelle supérieure et de nacelle inférieure en même temps. Reportez-vous au guide de l'utilisateur pour en savoir plus sur les ports d'extension, les nacelles supérieures et les nacelles inférieures.

Notez que les temps de vol maximum sont testés dans des conditions de vol idéales. Les temps de vol effectifs peuvent varier en fonction de votre environnement. NE DÉMONTÉZ PAS le boîtier de l'appareil, sous peine de perdre le bénéfice de la garantie.

**Notez que cette liste d'éléments s'applique au M210 RTK. Même s'il est semblable, l'appareil M210 n'inclut pas les antennes D-RTK, le kit de l'unité au sol D-RTK ni le kit de système aérien Datalink Pro.

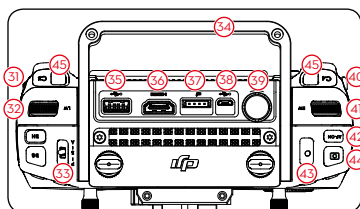
Radiocommande Cendence

La radiocommande Cendence™ est équipée de la technologie LIGHTBRIDGE™ de DJI pour une distance de transmission maximale de 7 km (4,3 miles)*. Dotée d'un écran de 7,85 pouces CrystalSky™ DJI, elle affiche une vue HD directement via l'application intégrée DJI Pilot ou l'application intégrée DJI GO™ 4 pour profiter d'une expérience de vol précise et dynamique. La prise en charge de la double fréquence rend la liaison descendante vidéo HD plus stable. En mode de fonctionnement à deux radiocommandes, deux radiocommandes contrôlent l'appareil et la caméra séparément, même lorsqu'elles sont distantes jusqu'à 100 m (328 pieds). La radiocommande Cendence fonctionne avec une Batterie Intelligente WB37 qui peut être complètement chargée via le port de charge en 2 heures et 24 minutes environ avec un chargeur 180 W, ou en 1 heure et 11 minutes environ avec la station de recharge de la Batterie Intelligente. Le temps de fonctionnement maximal de la radiocommande est de 4 heures environ sans alimenter l'écran et avec le mode de fonctionnement à deux radiocommandes désactivé.



1. Port HDMI
2. Port USB
3. Logement de la carte Micro SD
4. Port Micro USB
5. Prise casque
6. Capteur photosensible
7. Bouton d'alimentation
8. Bouton personnalisable (F1)
9. Bouton des paramètres
10. Bouton personnalisable (F2)
11. Bouton de retour
12. Bouton de déverrouillage de la batterie
13. Batterie Intelligente WB37
14. Antennes
15. Support de fixation d'écran
16. Manche de contrôle
17. Crochet pour sangle
18. Poignée de réglage de la focale
19. Bouton RTH (Return to home, Retour au point de départ)
20. Port d'alimentation
21. Bouton de réglage EV
22. Bouton de réglage de l'obturateur
23. Bouton de réglage de l'ouverture
24. Bouton de réglage ISO
25. Bouton Pause
26. Bouton d'alimentation
27. Écran de la radiocommande
28. Molette de réglage de la caméra
29. Menu général de bouton personnalisable
30. Boutons personnalisables (BA-BH)

- | | |
|--|---|
| 31. Levier gauche | 38. Port Micro USB |
| 32. Molette gauche (inclinaison de la nacelle) | 39. Port SDI (sortie vidéo) |
| 33. Commutateur de mode de vol | 40. Levier droit |
| 34. Poignée | 41. Molette droite (pan de la nacelle) |
| 35. Port USB | 42. Bouton AF (mise au point automatique) |
| (connexion d'appareils mobiles) | 43. Bouton d'enregistrement |
| 36. Port HDMI A (sortie vidéo) | 44. Obturateur |
| 37. Port bus CAN (port étendu) | 45. Boutons personnalisables (C1-C4) |



* La radiocommande peut atteindre sa distance de transmission maximale (FCC) dans une zone dégagée sans interférences électromagnétiques à une altitude d'environ 120 mètres (400 pieds).

Pour respecter les réglementations locales, la fréquence de 5,8 GHz n'est pas disponible dans certains pays et régions.

Le temps de fonctionnement maximal est estimé sans alimenter un appareil mobile ou un écran.

Pour en savoir plus sur le mode de fonctionnement à deux radiocommandes, reportez-vous au guide de l'utilisateur.

Utilisation du Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. Téléchargement de DJI Assistant 2

Téléchargez et installez DJI Assistant™ 2 sur votre ordinateur en cliquant sur le lien suivant : <http://www.dji.com/matrice-200-series>

Vérifiez que les applications intégrées DJI GO 4 et DJI Pilot fonctionnent normalement. Ce guide utilise l'application DJI GO 4 comme exemple.



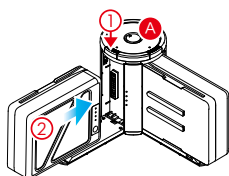
Pour activer l'appareil pour la première fois, vous devez fournir votre compte DJI et disposer d'une connexion Internet.



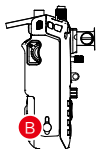
DJI Assistant 2 est disponible sous Windows 7 (ou version ultérieure) ou OS X 10.11 (ou version ultérieure).

2. Chargement des batteries

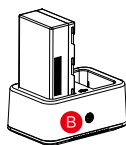
- Appuyez sur le bouton poussoir et ouvrez le cache de port de charge correspondant.
- Insérez la Batterie de Vol Intelligente dans le port de charge pour commencer la recharge.
- Appuyez bien sur le bouton poussoir au moment de retirer la batterie complètement chargée.



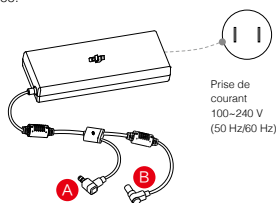
Avec la station de recharge IN2CH, le temps de charge est de :
TB50-M200: 1 heure et 30 minutes environ (deux batteries)*
TB55: 2 heure et 33 minutes environ (deux batteries)*



Temps de charge :
2 heures et
24 minutes*



Avec la station de recharge WCH2, le temps de charge est de 1 heure et 11 minutes environ (une batterie)*



Prise de courant
100–240 V
(50 Hz/60 Hz)

*Chargeur fourni



- NE CHARGEZ PAS les batteries TB50-M200/TB55 et WB37 en même temps.
- À la fin du chargement, les voyants lumineux de la Batterie de Vol Intelligente s'éteignent et le voyant de la station de recharge devient vert fixe.
- Une fois le chargement terminé, l'écran de la radiocommande affiche 100 %.
- La station de recharge émet une alerte lorsque la batterie est pleine. Activez ou désactivez l'alerte avec l'interrupteur situé sous la station.
- Connectez les Batteries de Vol Intelligentes à l'appareil et mettez-les sous tension. Si la température des batteries est inférieure à 15 °C, le système les amènera automatiquement à une température située entre 15 et 20 °C.
- Il est recommandé de coupler les Batteries de Vol Intelligentes. Vous pouvez effectuer cette action dans l'application DJI GO 4.

3. Préparation de la radiocommande

Montage des batteries de l'écran et de la radiocommande

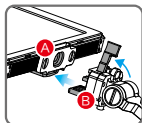
L'écran CrystalSky et la radiocommande Cendence utilisent les mêmes batteries.

Insérez la batterie dans le logement de batterie, puis faites-la glisser jusqu'à entendre un clic.

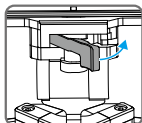


- Appuyez sur le bouton de déverrouillage de la batterie avant de retirer la batterie.
- Appuyez une fois sur le bouton Niveau de la batterie pour vérifier le niveau de charge de la batterie.

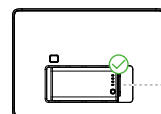
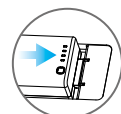
Fixation de l'écran sur la radiocommande



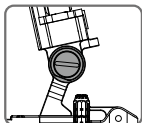
Vérifiez que la pièce B est déverrouillée. Connectez la pièce B à la pièce A.



Verrouillez le support de fixation.



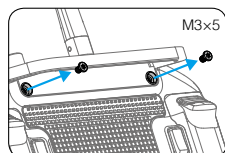
● Faible
■ Moyen
□ Elevé



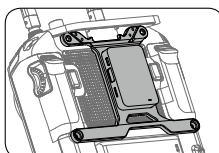
Ajustez la fermeté de l'axe d'inclinaison à l'aide d'une pièce de monnaie.

Fixation du système aérien Datalink Pro à la radiocommande

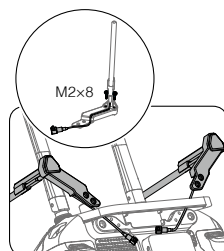
Pour les modèles M200, fixez uniquement le système aérien Datalink Pro à la radiocommande M210 RTK.



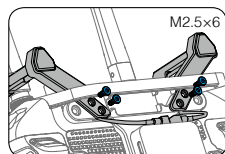
Retirez les vis.



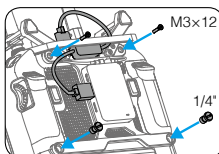
Collez le système aérien Datalink Pro sur le support de fixation à l'aide de l'adhésif double face, puis fixez le support de fixation sur l'arrière de la radiocommande.



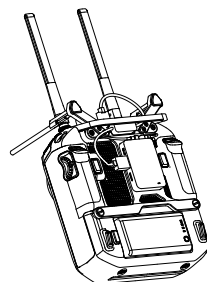
Passez les antennes Datalink Pro dans les clips. Vérifiez que les lignes des antennes passent dans les rainures du support de fixation au niveau des clips afin de ne pas endommager les antennes.



Fixez le clip principal sur le support de fixation, puis reliez les antennes au système aérien Datalink Pro.



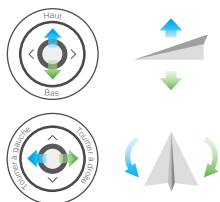
Collez le module CAN Hub au support de fixation à l'aide de l'adhésif double face, puis fixez le support de fixation à l'aide des vis.



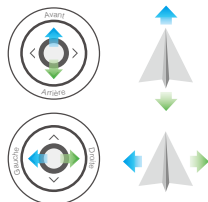
Utilisation de la radiocommande

Le mode de manche est configuré en mode 2 par défaut. En mode 2, le manche gauche agit sur l'altitude et l'orientation de l'appareil, tandis que le manche droit contrôle ses mouvements vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite. Pour régler la caméra vue subjective, maintenez le bouton C2 enfoncé et faites pivoter la molette gauche.

Manche gauche



Manche droit



Caméra vue subjective

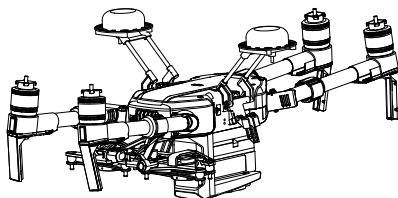
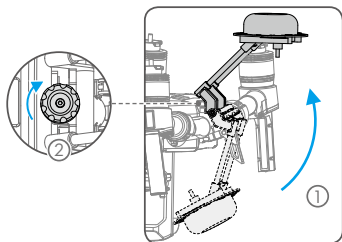


- Pour plus d'informations sur la connexion et l'utilisation de la radiocommande, consultez le guide de l'utilisateur.
- Vous pouvez modifier le mode de manche et personnaliser les fonctions des boutons BA-BH et C1-C4 dans l'application DJI GO 4.

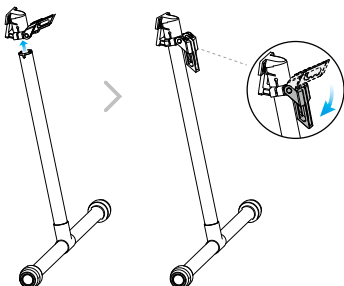
4. Préparation de l'appareil

Déploiement des antennes D-RTK

Pour les modèles M200, fixez uniquement les antennes D-RTK à la radiocommande M210 RTK. Déployez les antennes D-RTK et serrez les vis.

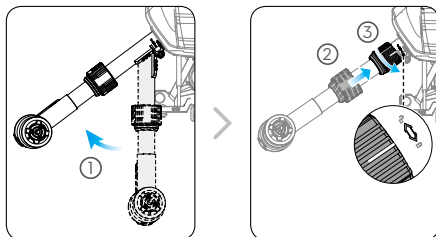


Installation du train d'atterrissage

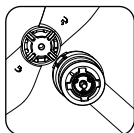


Déploiement de l'appareil

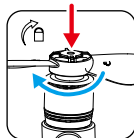
Dépliez le bras de la structure, faites glisser le verrou du bras jusqu'à l'extrémité du bras de la structure puis faites-le pivoter à environ 90° jusqu'à ce que la ligne argentée se situe dans la zone de l'icône ⇔.



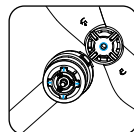
Fixation des hélices



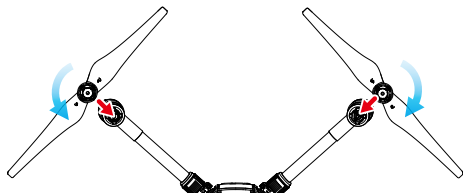
Les hélices sans anneaux argentés doivent être installées sur les moteurs ne comportant aucun repère.




Montez l'hélice sur la plaque de fixation en appuyant puis tournez-la dans la direction indiquée par l'icône de verrouillage jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée.

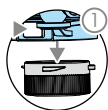


Les hélices avec des anneaux argentés doivent être installées sur les moteurs comportant les mêmes repères de couleur.



 Vérifiez que les hélices sont bien fixées avant chaque vol.

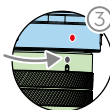
Fixation de la nacelle et de la caméra



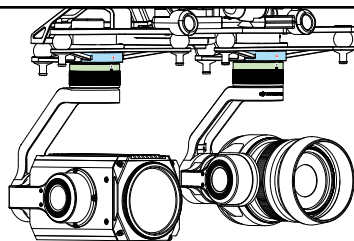
Appuyez sur le bouton de décrochage de la nacelle pour enlever le cache.



Alignez les points blancs et rouges et insérez la nacelle.



Mettez le dispositif de verrouillage de la nacelle en position verrouillée.



Connecteur de nacelle II	Connecteur de nacelle I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

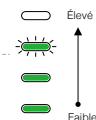
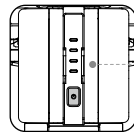
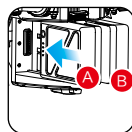
! Pensez à appuyer sur le bouton de décrochage de la nacelle lorsque vous tournez le dispositif de verrouillage de la nacelle pour retirer la nacelle et la caméra. Le dispositif de verrouillage de la nacelle doit être entièrement tourné lorsque vous retirez la nacelle pour la prochaine installation.

Fixation des Batteries de Vol Intelligentes

Insérez deux batteries.

Appuyez une fois pour vérifier le niveau de la batterie.

Appuyez à nouveau et maintenez enfoncé jusqu'à ce que les batteries s'allument ou s'éteignent.

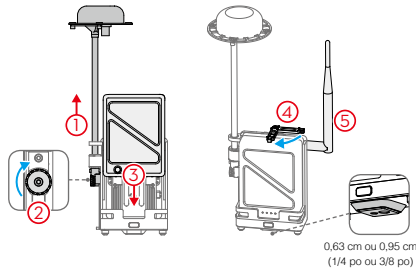


! Lorsque l'appareil est alimenté par une seule batterie, utilisez le logement de batterie B.
Pensez à appuyer sur le bouton de déverrouillage de la batterie lorsque vous l'enlevez.

Montage du système au sol D-RTK

Pour les modèles M200, fixez uniquement l'unité au sol D-RTK à la radio-commande M210 RTK.

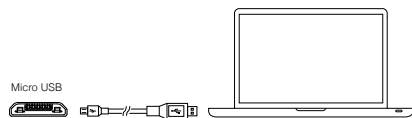
1. Faites pivoter les vis pour fixer le support d'antenne et installez la batterie.
2. Faites pivoter la bride pour fixer la batterie et installez l'antenne Datalink Pro.
3. Installez le système au sol D-RTK sur un trépied adapté.



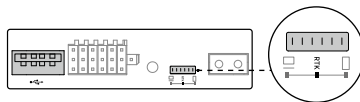
! Ce guide utilise le Datalink Pro 900 comme exemple. Consultez les guides d'utilisateur D-RTK et Datalink Pro pour de plus amples informations.

Activation de D-RTK et de Datalink Pro

Pour la série M200, vous ne pouvez activer que D-RTK et Datalink Pro avec le M210 RTK. Veillez à activer ces deux éléments avec DJI Assistant 2 avant leur première utilisation.



Micro USB

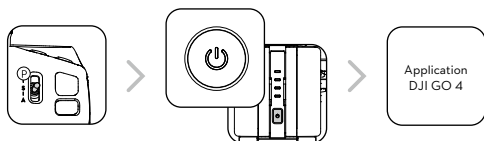


Connectez le système aérien Datalink Pro, le système au sol Datalink Pro et le système au sol D-RTK un par un à l'ordinateur à l'aide d'un câble Micro USB pour les activer.

Connectez l'appareil à l'ordinateur et basculez le commutateur de mode USB sur la position RTK pour l'activer.

! Assurez-vous que le système au sol D-RTK est mis sous tension en premier. NE mettez PAS l'appareil en marche tant que le voyant d'état de fonctionnement du système au sol D-RTK n'est PAS vert fixe.
Définissez le commutateur de mode de vol sur le mode P ou F.

5. Vol



Activez le commutateur de mode de vol pour activer le mode P (mode de vol le plus sûr).

Allumez la radiocommande, l'écran, l'appareil et le système au sol D-RTK.

Lancez l'application DJI GO 4, puis appuyez sur GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Avant de procéder au décollage, vérifiez dans l'application DJI GO 4 si la mention « Ready to Go (GPS) » ou « Ready to Go (Vision) » (pour les vols en intérieur) s'affiche dans la barre d'état de l'appareil.

Dans l'application DJI GO 4



Décollage automatique



Atterrissage automatique



Fonction RTH



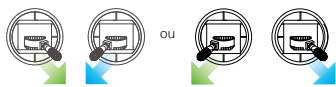
Modes de fonctionnement de la nacelle



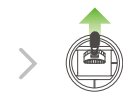
Modes de vol intelligent supplémentaires

- ⚠ Ces icônes ne sont présentées qu'à titre indicatif. L'affichage de l'application DJI Pilot peut être différent de celui de l'application DJI GO 4. Veuillez vous référer à l'interface utilisateur réelle.
- Pour en savoir plus, visionnez les didacticiels dans l'application DJI GO 4 ou sur le site Web officiel de DJI.
- Définissez toujours une altitude RTH appropriée avant le décollage. Reportez-vous aux consignes de sécurité et à la clause d'exclusion de responsabilité pour en savoir plus.

Décollage manuel



Utilisez la commande de manche combinée pour démarrer/couper les moteurs.



Poussez doucement le manche gauche vers le haut (lentement) pour décoller.

Atterrissage manuel

Abaissez lentement le manche gauche jusqu'à ce que l'appareil touche le sol. Maintenez la position pendant quelques secondes pour couper les moteurs.



Fonction RTH (radiocommande)



Semblable au bouton RTH dans l'application DJI GO 4. Fait revenir l'appareil au point de départ. Maintenez le bouton enfoncé pour lancer la procédure RTH. Appuyez à nouveau pour annuler.

- ⚠ Pour couper les moteurs en plein vol, appuyez sur le bouton RTH tout en abaissant le manche gauche dans le coin inférieur et maintenez cette position pendant 3 secondes. Coupez les moteurs en plein vol uniquement s'il s'agit d'un cas d'urgence dans lequel cette action peut réduire le risque de dommage ou de blessure.
- Les hélices en rotation peuvent s'avérer dangereuses. NE DÉMARREZ PAS les moteurs dans des espaces étroits ou lorsque des personnes se trouvent à proximité. Gardez toujours les deux mains sur la radiocommande tant que les moteurs tournent. Après l'atterrissage, mettez l'appareil hors tension avant d'éteindre la radiocommande.



Il est important que vous compreniez les consignes de vol fondamentales afin d'assurer votre sécurité et celle de votre entourage. Reportez-vous aux consignes de sécurité et à la clause d'exclusion de responsabilité pour plus d'informations.



Zones d'exclusion aérienne

En savoir plus : <http://flightsafety.dji.com/no-fly>

Caractéristiques techniques

• Appareil (M210/M210 RTK)

Dimensions	M210 : Déplié, 887 x 880 x 378 mm ; plié, 716 x 287 x 236 mm M210 RTK : Déplié, 887 x 880 x 408 mm ; plié, 716 x 287 x 236 mm
Poids	M210 : environ 3,99 kg (avec deux batteries TB50-M200), environ 4,72 kg (avec deux batteries TB55) M210 RTK : environ 4,42 kg (avec deux batteries TB50-M200), environ 5,15 kg (avec deux batteries TB55)
Empattement diagonal	643 mm
Poids max. au décollage	6,14 kg
Charge utile max.	M210 : 2,15 kg (avec deux batteries TB50-M200), 1,42 kg (avec deux batteries TB55) M210 RTK : 1,72 kg (avec deux batteries TB50-M200), 0,99 kg (avec deux batteries TB55)
Précision du vol stationnaire (Mode P avec GPS)	Verticale : ±0,5 m (1,64 pied) ou ±0,1 m (0,33 pied, système optique inférieur activé) Horizontale : ±1,5 m (4,92 pieds) ou ±0,3 m (0,98 pied, système optique inférieur activé) Vertical : ±0,1 m (0,33 pied) ; Horizontal : ±0,1 m (0,33 pied) Angle vertical : 300 °/s, lacet : 150°/s
Précision du vol stationnaire (D-RTK)	Mode P : 25° (système optique avant activé : 25°) ; Mode S : 30° ; Mode A : 25°
Vitesse angulaire max.	Mode P : 30° (système optique avant activé : 25°) ; Mode S : 35° ; Mode A : 30°
Angle d'inclinaison maximal (Nnacelle double inférieure)	
Angle d'inclinaison maximal (Nacelle simple inférieure/nacelle simple supérieure)	
Vitesse ascensionnelle max.	5 m/s (16,4 pieds/s)
Vitesse de descente max. (verticale)	3 m/s (9,8 pieds/s)
Vitesse max. (Nnacelle double inférieure)	Mode S : 64,8kph (40,3 mph) ; Mode P/Mode A : 61,2kph (38 mph)
Vitesse max. (Nacelle simple inférieure/nacelle simple supérieure)	Mode S/Mode A : 82,8kph (51,4 mph) ; Mode P : 61,2kph (38 mph)
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	3 000 m (9 842 pieds, avec des hélices 1760S)
Résistance maximale au vent	12 m/s (39,4 pieds/s)
Temps de vol max. (TB50-M200)	M210 : 27 minutes (sans charge utile), 13 minutes (poids au décollage : 6,14 kg) M210 RTK : 23 minutes (sans charge utile), 13 minutes (poids au décollage : 6,14 kg)
Temps de vol max. (TB55)	M210 : 38 minutes (sans charge utile), 24 minutes (poids au décollage : 6,14 kg) M210 RTK : 32 minutes (sans charge utile), 24 minutes (poids au décollage : 6,14 kg)
Nacelles DJI prises en charge	Zenmuse X4S/X5S/X7/Z30
Configurations de nacelle prises en charge	Nacelle simple inférieure, nacelle double inférieure, nacelle simple supérieure
Indice de protection	IP43
GNSS	GPS + GLONASS
Température de fonctionnement	-20 ° à 45 °C (-4 ° à 113 °F)

• Radiocommande

Fréquence de fonctionnement	2,4-2,483 GHz ; 5,725-5,825 GHz
Distance de transmission max.	2,4 GHz : 7 km (4,3 miles, FCC) ; 3,5 km (2,2 miles, CE) ; 4 km (2,5 miles, SRRC)
(espace dégagé, sans interférences)	5,8 GHz : 7 km (4,3 miles, FCC) ; 2 km (1,2 mile, CE) ; 5 km (3,1 miles, SRRC)
EIRP	2,4 GHz : 26 dBm (FCC) ; 17 dBm (CE) ; 20 dBm (SRRC) 5,8 GHz : 28 dBm (FCC) ; 14 dBm (CE) ; 20 dBm (SRRC)
Alimentation	Batterie intelligente longue durée (modèle : WB37 - 4 920 mAh - 7,6 V)
Puissance de sortie	12 W (sans alimenter le moniteur)
Alimentation USB	iOS : 1 A = 5,2 V (max.) ; Android : 1,5 A = 5,2 V (max.)
DJI CrystalSky	DJI CrystalSky 19,9 cm (7,85 pouces), résolution : 2 048 x 1 536 Luminosité : 1 000 cd/m ² ; système d'exploitation : Android 5.1 ; stockage : 64 Go de mémoire ROM
Température de fonctionnement	-20° à 40° C (-4° à 104° F)

• Système optique inférieur

Plage de vitesse	<10 m/s (32,8 pieds/s) à 2 m (6,56 pieds) d'altitude
Plage d'altitude	<10 m (32,8 pieds)
Portée	<10 m (32,8 pieds)
Conditions d'utilisation	Surfaces régulières et bien éclairées (>15 lux)
Portée du capteur à ultrasons	10-500 cm (0,33-16,4 pieds)
Conditions d'utilisation du capteur à ultrasons	Matériaux non absorbants, surface rigide (les tapis d'intérieur épais peuvent nuire à la performance)

• Système optique avant

Plage de détection d'obstacles	0,7-30 m (2,3-98,4 pieds)
Champ de vision	Horizontal : 60° ; vertical : 54°
Conditions d'utilisation	Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux)

• Système de détection infrarouge vers le haut

Plage de détection d'obstacles	0-5 m (0-16,4 pieds)
Champ de vision	±5°
Conditions d'utilisation	Obstacles larges à réflexion diffuse de haute réflectivité (réflectivité > 10 %)

• Batterie de Vol Intelligente (TB50-M200, modèle : TB50-4 280 mAh-22,8 V, TB55, modèle : TB55-7 660 mAh-22,8 V)

Capacité	4 280 mAh (TB50-M200), 7 660 mAh (TB55)
Tension	22,8 V
Type de batterie	LiPo 6S
Énergie	97,58 Wh (TB50-M200), 176,93 Wh (TB55)
Poids net (une unité)	Environ 520 g (TB50-M200), environ 885 g (TB55)
Température de fonctionnement	-20 ° à 45 °C (-4 ° à 113 °F)
Température de charge	5 ° à 40 °C (41 ° à 104 °F)
Puissance de charge max.	180 W
• Chargeur (modèle : IN2C180)	
Tension	26,1 V
Puissance nominale	180 W
• Station de recharge (modèle : IN2CH)	
Tension d'entrée	26,1 V
Courant d'entrée	6,9 A



DJI incorpore des HDMI™ technology.
The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Téléchargez la dernière version à l'adresse
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE et DJI sont des marques commerciales de DJI.
Copyright © 2017 DJI. Tous droits réservés.

※ Ce contenu peut être modifié sans préavis.

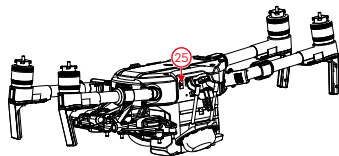
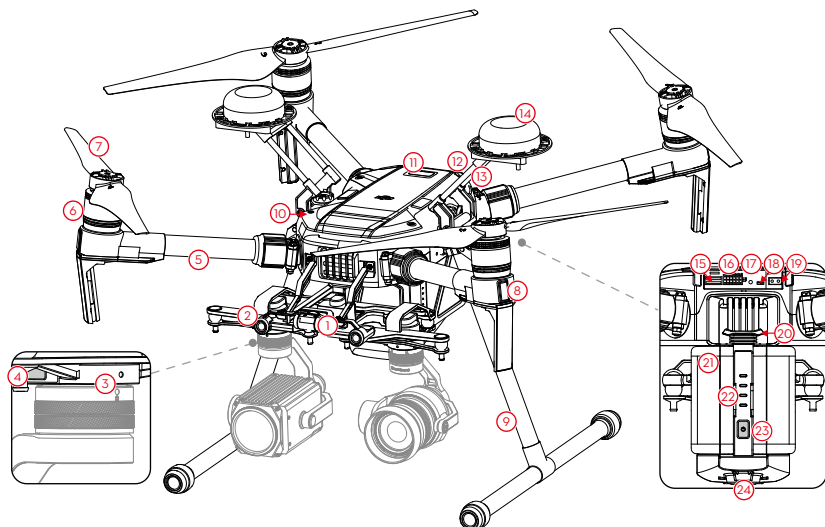
Une création de DJI. Imprimé en Chine.

Matrice 210/Matrice 210 RTK

MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) di DJI™ è un potente sistema con eccellenti caratteristiche di agilità e velocità, due barometri e IMU ridondanti per garantire la massima affidabilità e nuove funzionalità di volo intelligente che facilitano l'acquisizione di scatti complessi. I sensori visivi del velivolo consentono una migliore precisione di volo in sospensione anche quando si vola al chiuso o in ambienti in cui il sistema GNSS non è disponibile. Il nuovo design della cellula del drone gli fornisce un grado di protezione contro l'ingresso di liquidi IP43, in conformità allo standard globale IEC 60529. Il design meccanico di M210/M210 RTK, con carrelli di atterraggio a sgancio rapido e bracci pieghevoli montati, ne facilita il trasporto, lo stoccaggio e la preparazione per il volo.

L'M210/M210 RTK è compatibile con molti gimbal connettori DGC2.0 di DJI, supportando un gimbal singolo verso l'alto o un gimbal doppio verso il basso.* È dotato di numerose porte di espansione per ampliare le sue applicazioni. L'M210 RTK dispone di un D-RTK DJI integrato, che fornisce dati di riferimento per il posizionamento più precisi. Le nuove batterie di volo intelligenti presentano celle della batteria potenziate e un sistema di gestione dell'alimentazione avanzato. Senza un carico utile, l'M210 offre fino a 27 minuti di volo con batterie standard e 38 minuti di volo con batterie ad alta capacità. L'M210 RTK offre rispettivamente tempi di volo senza carico utile fino a 23 minuti con batterie standard e fino a 32 minuti con batterie ad alta capacità.**

Questo manuale utilizza l'M210 RTK e lo ZENMUSE™ 230 come esempio per dimostrare la configurazione.



Ripiegato

1. Telecamera FPV
2. Sistema visivo in avanti
3. Connettore gimbal DJI V2.0 (DGC2.0)
4. Pulsante di sgancio del gimbal
5. Bracci telaio
6. Motori
7. Eliche
8. LED ESC
9. Carrello di atterraggio
10. Posizione di montaggio del gimbal verso l'alto
11. Sensore a infrarossi verso l'alto
12. Indicatore di stato del velivolo
13. Staffa di montaggio D-RTK
14. Antenne D-RTK**
15. Porta USB
16. Porte di espansione
17. Collegamento RC/velivolo Pulsante e indicatore
18. Interruttore modalità USB
19. Porta di alimentazione estesa (XT30)
20. Pulsante per la rimozione della batteria
21. Batterie di volo intelligenti
22. Indicatori del livello di carica della batteria
23. Pulsante di accensione
24. Sistema visivo verso il basso
25. Slot per scheda micro-SD

* I gimbal possono essere acquistati separatamente presso lo store on-line ufficiale DJI. Quando si utilizza un gimbal singolo verso l'alto, occorre un modulo GPS. Non utilizzare un gimbal verso l'alto e un gimbal verso il basso simultaneamente. Per ulteriori dettagli su porte di espansione, gimbal verso l'alto e gimbal verso il basso, fare riferimento al Manuale utente.

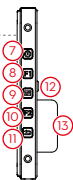
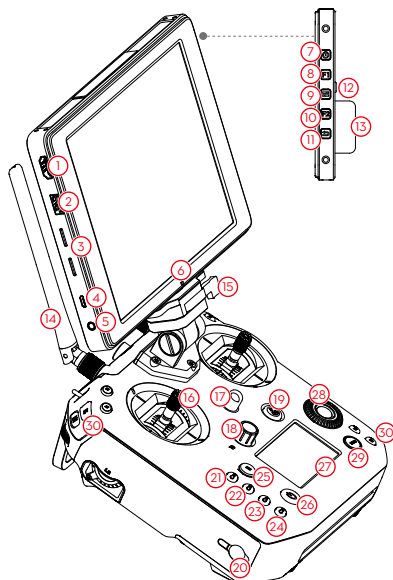
Nota che i tempi di volo massimi sono misurati in condizioni di volo ideali. I tempi di volo reali possono variare a seconda dell'ambiente.

NON smontare la scocca del velivolo; in caso contrario, ne decade la garanzia.

**Questo elenco di componenti si applica alla serie M210 RTK. Sebbene sia simile, il velivolo M210 non comprende le antenne D-RTK, il kit del sistema di terra D-RTK o il sistema aereo Datalink Pro.

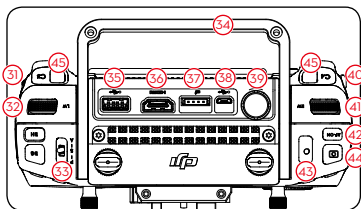
Dispositivo di controllo remoto Cendence

Il dispositivo di controllo remoto Cendence™ offre la tecnologia LIGHTBRIDGE™ di DJI per garantire una distanza di trasmissione massima di 7 km (4.3 mi).* Dotato di un monitor CrystalSky™ di DJI da 7,85 pollici, visualizza una vista in HD in tempo reale direttamente attraverso l'app DJI Pilot o l'app DJI GO™ 4, fornendo un'esperienza di volo precisa e reattiva. Il supporto a doppia frequenza stabilizza ulteriormente il downlink video in HD. Nella modalità doppio dispositivo di controllo remoto, due dispositivi di controllo remoto controllano il velivolo e la telecamera separatamente, anche quando sono fino a 100 m (328 piedi) di distanza. Il dispositivo di controllo remoto Cendence funziona con una batteria intelligente WB37, che può essere caricata completamente tramite porta di ricarica in circa 2 ore e 24 minuti con un caricatore 180 W, o con l'hub di carica della batteria intelligente in circa 1 ora e 11 minuti. Il tempo massimo di funzionamento del dispositivo di controllo remoto è di circa 4 ore senza fornire alimentazione a un monitor e con la modalità doppio dispositivo di controllo remoto disabilitata.*



1. Porta HDMI
2. Porta USB
3. Slot per scheda micro-SD
4. Porta micro-USB
5. Jack per cuffie
6. Porta sensibile alla luce
7. Pulsante di accensione
8. Pulsante personalizzabile (F1)
9. Pulsante delle impostazioni
10. Pulsante personalizzabile (F2)
11. Pulsante di indietro
12. Pulsante di rilascio della batteria
13. Batteria intelligente WB37
14. Antenne
15. Staffa di montaggio del monitor
16. Levette di comando
17. Gancio della cinghia
18. Manopola di regolazione focale
19. Pulsante di ritorno alla posizione iniziale (RTH)
20. Porta di alimentazione
21. Pulsante delle impostazioni EV
22. Pulsante delle impostazioni dell'otturatore
23. Pulsante delle impostazioni di apertura
24. Pulsante delle impostazioni ISO
25. Pulsante di messa in pausa
26. Pulsante di accensione
27. Display del dispositivo di controllo remoto
28. Quadrante delle impostazioni della telecamera
29. Pulsante personalizzabile menu delle impostazioni
30. Pulsanti personalizzabili (BA-BH)

31. Leva sinistra
32. Selettore sinistro (beccheggio del gimbal)
33. Commutatore della modalità di volo
34. Impugnatura
35. Porta USB (per collegamento del dispositivo mobile)
36. Porta A HDMI (per uscita video)
37. Porta CAN Bus (porta estesa)
38. Porta micro-USB
39. Porta SDI (per uscita video)
40. Leva destra
41. Selettore destro (rotazione orizzontale del gimbal)
42. Pulsante AF (messa a fuoco automatica)
43. Pulsante di registrazione
44. Pulsante dell'otturatore
45. Pulsanti personalizzabili (C1-C4)



* Il dispositivo di controllo remoto è in grado di raggiungere la sua distanza di trasmissione massima (FCC) in una vasta area all'aperto, priva di interferenze elettromagnetiche a un'altitudine di circa 120 metri (400 piedi).
 Per conformarsi alle normative locali, la frequenza di 5,8 GHz non è disponibile in alcuni paesi e regioni.
 Il tempo massimo di funzionamento è stimato senza alimentazione di un dispositivo o di un monitor intelligente.
 Per ulteriori informazioni sulla modalità doppio dispositivo di controllo remoto, fare riferimento al Manuale utente.

Utilizzare Matrice 210/ Matrice 210 RTK

1. Scaricare DJI Assistant 2

Scaricare e installare DJI Assistant™ 2 sul computer tramite il link web seguente:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

Assicurarsi che l'app DJI GO 4 e l'app DJI Pilot integrate funzionino normalmente. Questo manuale utilizza l'app DJI GO 4 come esempio.



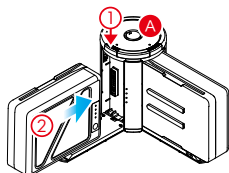
Per la prima attivazione sono necessari un account DJI e una connessione Internet.



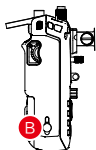
DJI Assistant 2 è disponibile per Windows 7 (o versioni successive) o Mac OS X 10.11 (o versioni successive).

2. Ricarica delle batterie

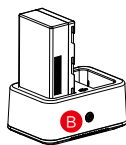
- Premere il pulsante di rilascio e aprire il rispettivo coperchio della porta di ricarica.
- Per avviare il processo di carica, inserire la batteria di volo intelligente nella porta di ricarica.
- Assicuratevi di premere il pulsante di rilascio durante la rimozione della batteria completamente carica.



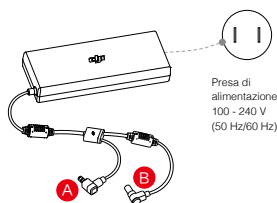
Utilizzare l'hub di carica IN2CH; il tempo di carica è di circa
TB50-M200: 1 ora e 30 min (due batterie)*
TB55: 2 ore e 33 min (due batterie)*



Tempo di carica:
2 ore e 24 min*



Utilizzare l'hub di carica WCH2; il tempo di carica è di circa 1 ora e 11 min (una batteria)*



Presa di alimentazione
100 - 240 V
(50 Hz/60 Hz)

*Caricatore in dotazione

- Non caricare le batterie TB50-M200/TB55 e WB37 contemporaneamente.
- Al termine del processo di carica, le luci LED sulla batteria di volo intelligente si spengono e il LED sull'hub di carica diventa verde.
- Quando la carica è completa, il display sul dispositivo di controllo remoto mostra 100%.
- Quando la batteria è completamente carica, l'hub di carica emette un segnale acustico. È possibile attivare o disattivare il segnale acustico commutando l'interruttore posizionato sotto l'hub.
- Collegare le batterie di volo intelligenti al velivolo e accenderle. Se la temperatura delle batterie è inferiore a 15 °C, il sistema riscalda automaticamente le batterie per mantenere una temperatura compresa tra 15 °C e 20 °C.
- Si consiglia di accoppiare le batterie di volo intelligenti. Questa operazione può essere effettuata tramite l'app DJI GO 4.

3. Preparazione del dispositivo di controllo remoto

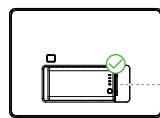
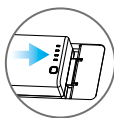
Montaggio del monitor e delle batterie del dispositivo di controllo remoto

Il monitor CrystalSky e il dispositivo di controllo remoto Cendence utilizzano le stesse batterie.

Posizionare la batteria nello slot della batteria, quindi farla scorrere verso l'estremità fino a quando non si avverte uno scatto (clic).

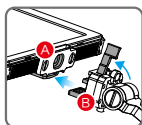


- Premere il pulsante di rilascio della batteria prima di rimuoverla dalla batteria.
- Premere una volta il pulsante del livello di carica della batteria per controllare il livello di carica della batteria.

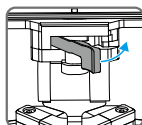


Basso
Alto

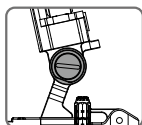
Montare il monitor sul dispositivo di controllo remoto



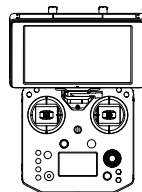
Assicurarsi che la parte B sia sbloccata. Collegare la parte B alla parte A.



Bloccare la staffa di montaggio.

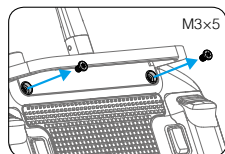


Utilizzare una moneta per regolare il serraggio dell'asse di beccheggio.

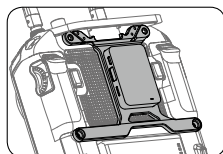


Montaggio del sistema aereo Datalink Pro sul dispositivo di controllo remoto

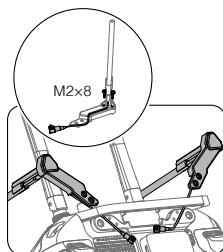
Per la serie M200, montare esclusivamente il sistema aereo Datalink Pro sul dispositivo di controllo remoto M210 RTK.



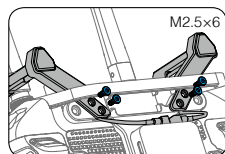
Rimuovere le viti.



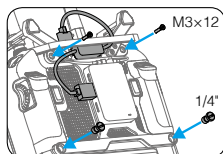
Fissare il sistema aereo Datalink Pro alla piastra di montaggio con il biadesivo, quindi fissare la piastra di montaggio sul retro del dispositivo di controllo remoto.



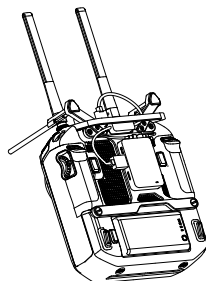
Inserire le antenne Datalink Pro nelle clip. Assicurarsi che le linee delle antenne siano allineate alle scanalature della piastra di montaggio cui vengono fissate le antenne per evitare che vengano danneggiate.



Fissare la clip principale sulla piastra di montaggio, quindi collegare le antenne al sistema aereo Datalink Pro.



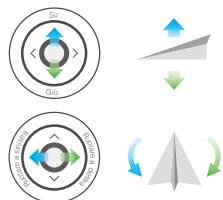
Fissare il modulo dell'Hub CAN alla piastra di montaggio con il biadesivo, quindi fissare la piastra di montaggio con le viti.



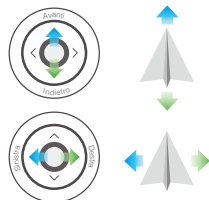
Utilizzo del dispositivo di controllo remoto

La modalità levetta è impostata sulla modalità 2 in modo predefinito. Nella modalità 2, la levetta di sinistra controlla l'altitudine e la direzione del velivolo, mentre la levetta di destra controlla i movimenti in avanti, all'indietro, a sinistra e a destra dello stesso. Per regolare la telecamera FPV, premere e tenere premuto il pulsante C2 e ruotare il selettore sinistro.

Levetta di sinistra



Levetta di destra



Telecamera FPV

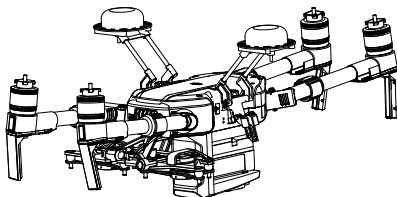
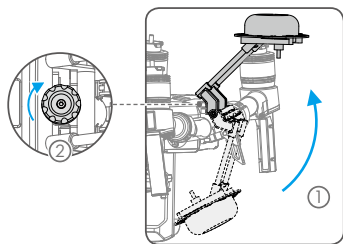


- Per ulteriori informazioni su come collegare e utilizzare il dispositivo di controllo remoto, fare riferimento al Manuale utente.
- È possibile modificare la modalità levetta e personalizzare le funzioni dei pulsanti C1-C4 e BA-BH nell'app DJI GO 4.

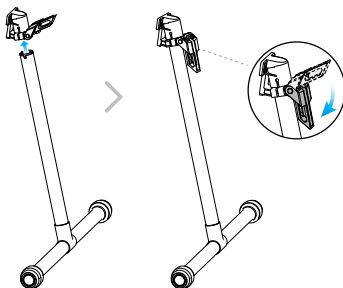
4. Preparazione del velivolo

Apertura delle antenne D-RTK

Per la serie M200, montare esclusivamente le antenne D-RTK sul dispositivo M210 RTK. Aprire le antenne D-RTK e serrare le viti.

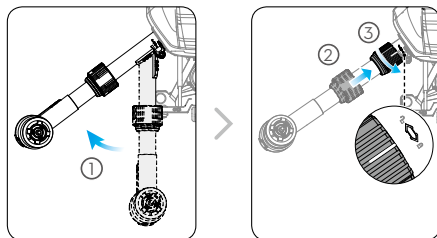


Installazione dei carrelli di atterraggio

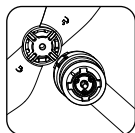


Apertura del velivolo

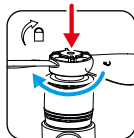
Aprire il braccio del telaio, far scorrere il dispositivo di bloccaggio del braccio fino all'estremità del braccio del telaio e ruotarlo di circa 90° finché la linea argentata non rientra nell'icona ⇄.



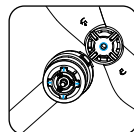
Montaggio delle eliche



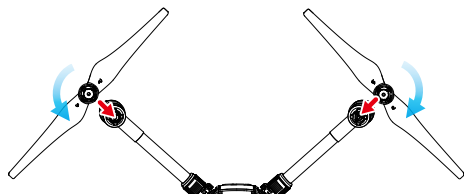
Le eliche senza anelli argentati vanno installate sui motori senza contrassegni.




Premere l'elica verso il basso sulla piastra di montaggio e ruotarla nella direzione indicata dall'icona di blocco 🔒 fino a fissarla.



Le eliche con anelli argentati vanno installate sui motori con i contrassegni dello stesso colore.



 Prima di ogni volo verificare che le eliche siano fissate correttamente.

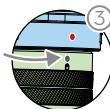
Montaggio del gimbal e della telecamera



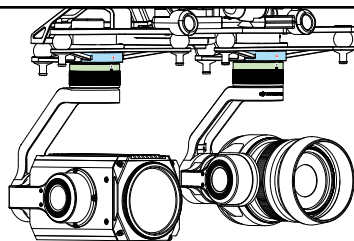
1
Premere il pulsante per lo sgancio del gimbal per rimuovere il coperchio.



2
Allineare i puntini bianchi e rossi e inserire il gimbal.



3
Ruotare il dispositivo di blocco del gimbal nella posizione di bloccaggio.



Connettore gimbal II

Zenmuse XT

Zenmuse Z30

Connettore gimbal I

Zenmuse X4S/X5S/Z30

Zenmuse X4S/X5S/XT

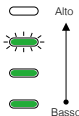
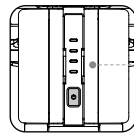
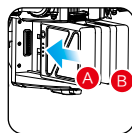
! Assicurarsi di premere il pulsante per lo sgancio del gimbal quando si ruota il dispositivo di blocco del gimbal per rimuovere il gimbal e la telecamera. Il dispositivo di blocco del gimbal deve essere ruotato completamente quando lo si rimuove per consentire la successiva installazione.

Montare le batterie di volo intelligenti

Inserire una coppia di batterie.

Premere una volta per verificare il livello di carica della batteria.

Premere nuovamente e tenere premuto fino a quando le batterie non si accendono o si spengono.

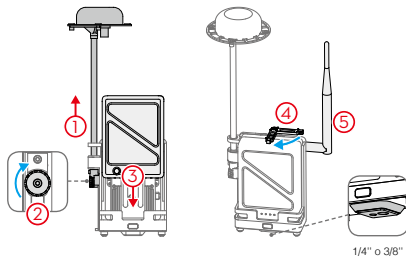


! • Utilizzare solo lo slot B della batteria quando per l'alimentazione si utilizza solo una batteria.
• Assicurarsi di premere il pulsante per la rimozione della batteria quando si rimuove la batteria.

Montare il sistema di terra D-RTK

Per la serie M200, montare esclusivamente il sistema di terra D-RTK sul dispositivo M210 RTK.

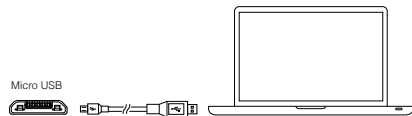
1. Ruotare le viti per fissare la staffa dell'antenna e installare la batteria.
2. Ruotare il gancio per fissare la batteria e installare l'antenna Datalink Pro.
3. Installare il sistema di terra D-RTK su un apposito treppiede.



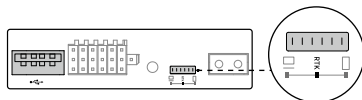
! Questo manuale utilizza il Datalink Pro 900 come esempio. Per maggiori dettagli, fare riferimento alle guide utente D-RTK e Datalink Pro.

Attivazione di D-RTK e Datalink Pro

Per la serie M200, è possibile attivare solo D-RTK e Datalink Pro con M210 RTK. Prima di utilizzare per la prima volta entrambi i sistemi, assicurarsi di attivarli con DJI Assistant 2.



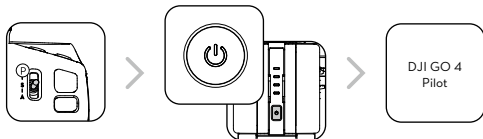
Per attivarli, collegare al computer uno alla volta il sistema aereo Datalink Pro, il sistema di terra Datalink Pro e il sistema di terra D-RTK con un cavo micro-USB.



Collegare il velivolo al computer e portare il commutatore della modalità USB in posizione RTK.

! • Assicurarsi di accendere per primo il sistema di terra D-RTK. NON accendere il velivolo prima che il LED di stato operativo del sistema di terra D-RTK diventi verde fisso.
• Impostare il commutatore della modalità di volo in modalità P o F.

5. Volo



Portare il commutatore della modalità di volo alla modalità P, la modalità di volo più sicura.

Accendere il dispositivo di controllo remoto, il monitor, il velivolo e il sistema di terra D-RTK.

Lanciare l'app DJI GO 4 e toccare "GO FLY".

Pronto per la partenza (GPS)

Prima che il velivolo decolli, assicurarsi che la barra di stato del velivolo nell'app DJI GO 4 indichi "Ready to Go (GPS)" o "Ready to Go (Vision)" per i voli al chiuso.

Dentro l'app DJI GO 4



Decollo automatico



Atterraggio automatico



Ritorno alla posizione iniziale (RTH)



Modalità di funzionamento del gimbal



Ulteriori modalità di volo intelligenti



- Queste icone sono fornite solo come riferimento. Quanto visualizzato dall'app DJI Pilot può essere diverso dall'app DJI GO 4, fare riferimento all'interfaccia utente effettiva.
- Per ulteriori informazioni, guardare i tutorial sull'applicazione DJI GO 4 o sul sito Web ufficiale DJI.
- Impostare sempre un'altitudine RTH adeguata prima del decollo. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alle limitazioni di responsabilità e alle direttive sulla sicurezza.

Decollo manuale



Utilizzare la combinazione di comandi delle levette per avviare/arrestare i motori.

Spingere la levetta sinistra in alto (lentamente) per il decollo.

Atterraggio manuale

Portare la levetta di sinistra (lentamente) verso il basso fino a quando il velivolo non tocca il terreno. Tenere premuto alcuni secondi per arrestare i motori.



Ritorno alla posizione iniziale (dispositivo di controllo remoto)



Uguale al pulsante RTH nell'app DJI GO 4. Il velivolo torna al punto registrato come Home Point (Posizione iniziale). Premere e tenere premuto per avviare la procedura di RTH. Premere di nuovo per annullare l'operazione.



- Per arrestare i motori durante il volo, premere il pulsante RTH tirando contemporaneamente la levetta di sinistra verso l'angolo interno inferiore e tenere premuto per tre secondi. Arrestare i motori durante il volo solo in situazioni di emergenza e allo scopo di ridurre il rischio di danni o lesioni.
- Le eliche rotanti possono essere pericolose. NON avviare i motori quando vi sono persone nelle vicinanze. Tenere sempre le mani sul dispositivo di controllo remoto quando i motori sono in funzione. Dopo l'atterraggio, spegnere prima il velivolo, quindi il dispositivo di controllo remoto.



Per la propria sicurezza e per quella delle persone che si trovano nelle vicinanze, è importante comprendere la principali linee guida di volo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle limitazioni di responsabilità e alle direttive sulla sicurezza.



Zone vietate al volo

Per saperne di più:
<http://flysafe.dji.com/no-fly>

Caratteristiche tecniche

● Velivolo (M210M210 RTK)

Dimensioni
Peso
Passo diagonale
Peso massimo al decollo
Carico utile massimo
Precisione di volo in sospensione (modalità P con GPS)

Precisione di volo in sospensione (D-RTK)
Velocità massima angolare
Angolo massimo di beccheggio (Gimbal doppio verso il basso)
Angolo massimo di beccheggio (Gimbal singolo verso il basso/gimbal singolo verso l'alto)
Velocità massima di risalita
Velocità massima di discesa (verticale)
Velocità massima (Gimbal doppio verso il basso)
Velocità massima (Gimbal singolo verso il basso/gimbal singolo verso l'alto)
Quota massima di funzionamento sopra il livello del mare
Resistenza massima al vento
Durata massima di volo (TB50-M200)
Durata massima di volo (TB55)

Gimbal DJI supportati
Configurazioni dei gimbal supportate
Grado di protezione contro l'ingresso di liquidi
GNSS
Temperatura di funzionamento

● Dispositivo di controllo remoto

Frequenza di funzionamento
Distanza di trasmissione massima (senza impedimenti né interferenze)
EIRP
Alimentazione
Potenza di uscita
Alimentazione USB
DJI CrystalSky

Temperatura di funzionamento

● Sistema visivo verso il basso

Intervallo di velocità
Intervallo di altitudine
Intervallo di funzionamento
Ambiente operativo
Intervallo di funzionamento del sensore a ultrasuoni
Ambiente operativo del sensore a ultrasuoni

● Sistema visivo in avanti

Intervallo di rilevamento degli ostacoli
FOV
Ambiente operativo

● Sistema di rilevamento a infrarossi verso l'alto

Intervallo di rilevamento degli ostacoli
FOV
Ambiente operativo

● Batteria di volo intelligente (TB50-M200, modello: TB50-4.280 mAh-22,8 V; TB55, modello: TB55-7.660 mAh-22,8 V)

Capacità
Tensione
Tipo di batteria
Energia
Peso netto (singola)
Temperatura di funzionamento
Temperatura di carica
Massima potenza di carica

● Caricatore (modello: IN2C180)

Tensione
Potenza nominale

● Hub di carica (modello: IN2CH)

Tensione di ingresso
Corrente di ingresso

M210: aperto, 887×880×378 mm, chiuso, 716×287×236 mm
M210 RTK: aperto, 887×880×408 mm, chiuso, 716×287×236 mm
M210: circa 3,99 kg (con due batterie TB50-M200), circa 4,72 kg (con due batterie TB55)
M210 RTK: circa 4,42 kg (con due batterie TB50-M200), circa 5,15 kg (con due batterie TB55)
643 mm
6,14 kg

M210: 2,15 kg (con due batterie TB50-M200), 1,42 kg (con due batterie TB55)
M210 RTK: 1,72 kg (con due batterie TB50-M200), 0,99 kg (con due batterie TB55)
Verticale: ±0,5 m (1,64 piedi) o ±0,1 m (0,33 piedi), sistema visivo verso il basso abilitato
Orizzontale: ±1,5 m (4,92 piedi) o ±0,3 m (0,98 piedi), sistema visivo verso il basso abilitato
Verticale: ±0,1 m (0,33 piedi); orizzontale: ±0,1 m (0,33 piedi)
Beccheggio: 300°/s, imbardata: 150°/s

Modalità P: 25° (sistema visivo in avanti abilitato: 25°); Modalità S: 30°; modalità A: 25°
Modalità P: 30° (sistema visivo in avanti abilitato: 25°); Modalità S: 35°; modalità A: 30°

5 m/s (16,4 piedi/s)
3 m/s (9,8 piedi/s)
Modalità S: 64,8kph (40,3 mph); modalità P/modalità A: 61,2kph (38 mph)
Modalità S/modalità A: 82,8kph (51,4 mph); modalità P: 61,2kph (38 mph)

3.000 m (9.842 piedi, con eliche 1760S)

12 m/s (39,4 piedi/s)

M210: 27 min (senza carico utile), 13 min (peso al decollo: 6,14 kg)
M210 RTK: 23 min (senza carico utile), 13 min (peso al decollo: 6,14 kg)

M210: 28 (senza carico utile), 24 min (peso al decollo: 6,14 kg)

M210 RTK: 32 (senza carico utile), 24 min (peso al decollo: 6,14 kg)

Zenmuse X4/S/XS/XT/Z30

Gimbal singolo verso il basso, gimbal doppio verso il basso, gimbal singolo verso l'alto

IP43

GPS+GLONASS

Da -20 °C a 45 °C (da -4 °F a 113 °F)

2.400 - 2.483 GHz; 5.725 - 5.825 GHz

2,4 GHz: 7 km (4,3 miglia, FCC); 3,5 km (2,2 miglia, CE); 4 km (2,5 miglia, SRRC)

5,8 GHz: 7 km (4,3 miglia, FCC); 2 km (1,2 miglia, CE); 5 km (3,1 miglia, SRRC)

2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC); 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

Batteria intelligente estesa (modello: WB37-4.920 mAh - 7,6 V)

12 W (senza alimentazione del monitor)

IOS: 1 A = 5,2 V (max); Android: 1,5 A = 5,2 V (Max)

DJI CrystalSky 7,85 pollici; risoluzione: 2048×1536

Luminosità: 1000 cd/m²; sistema operativo: Android 5.1; archiviazione: ROM 64 GB

Da -20 °C a 40 °C (da -4 °F a 104 °F)

<10 m/s (32,8 piedi/s) all'altezza di 2 m (6,56 piedi)

<10 m (32,8 piedi)

<10 m (32,8 piedi)

<10 m (32,8 piedi)

Superfici con motivi chiari e illuminazione adeguata (>15 lux)

10-500 cm (0,33-16,4 piedi)

Materiale non assorbente, superfici rigide (eventuali superfici spesse influenzano negativamente le prestazioni)

0,7-30 m (2,3-98,4 piedi)

Orizzontale: 60°; verticale: 54°

Superfici con motivi chiari e illuminazione adeguata (> 15 lux)

0-5 m (0-16,4 piedi)

±5°

Ostacoli di grandi dimensioni, diffusi e riflettenti (riflettività >10%)

4.280 mAh (TB50-M200), 7.660 mAh (TB55)

22,8 V

LiPo 6S

97,58 Wh (TB50-M200), 176,93 Wh (TB55)

Circa 520 g (TB50-M200), Circa 885 g (TB55)

Da -20 °C a 45 °C (da -4 °F a 113 °F)

Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)

180 W

26,1 V

180 W

26,1 V

6,9 A

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

DJI incorporates HDMI™ technology.
The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Scaricare l'ultima versione da
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE e DJI sono marchi registrati DJI.
Copyright © 2017 DJI Tutti i diritti riservati.

※ Questi contenuti sono soggetti a modifiche senza preavviso.

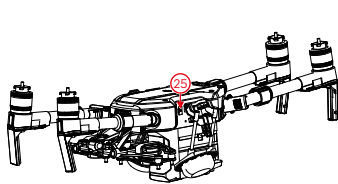
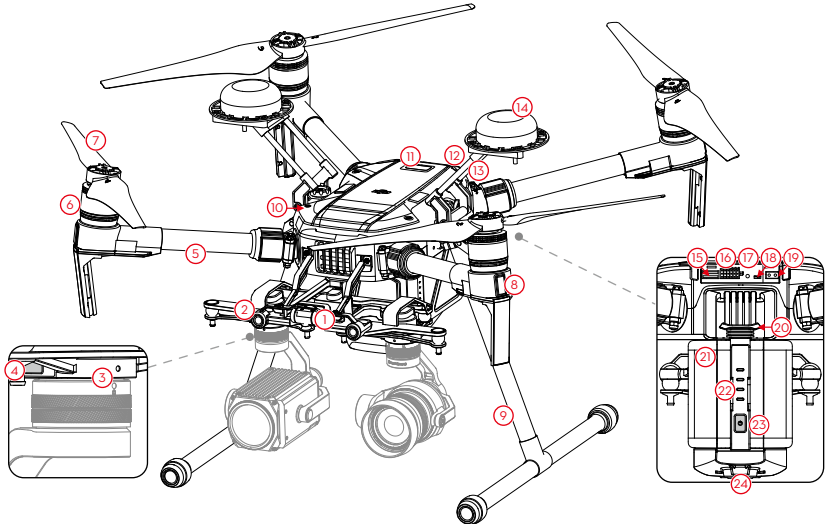
Progettato da DJI. Stampato in Cina.

Matrice 210/Matrice 210 RTK

De DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) is een krachtig systeem met toonaangevende wendbaarheid en snelheid, twee barometers en redundante IMU's voor maximale betrouwbaarheid en nieuwe, intelligente vliegfuncties die het maken van complexe beelden eenvoudig maakt. De zichtsensoren van de drone zorgen voor een verbeterde zweefnauwkeurigheid, zelfs bij het vliegen in gebouwen of in een omgeving waarin GNSS niet beschikbaar is. Het nieuwe luchtframe-ontwerp van de drone heeft een beschermingsgraad tegen indringen van IP43, conform de wereldwijde norm IEC 60529. Door zijn mechanische ontwerp, het landingsgestel met snelkoppeling en de gemonteerde inklapbare armen kan de M210/M210 RTK gemakkelijk worden vervoerd, opgeslagen en voor de vlucht worden klaargemaakt.

De M210/M210 RTK is compatibel met een groot aantal DJI gimbal met DGC2.0-connector, ter ondersteuning van een enkele omhooggerichte gimbal of dubbele omlaaggerichte gimbal.* Hij is uitgerust met vele uitbreidingspoorten om hem nog meer toepassingen te geven. De M210 RTK heeft een ingebouwde DJI D-RTK voor nog nauwkeurigere koersgegevens voor de positionering. De nieuwe Intelligent Flight Batteries zijn uitgerust met verbeterde accu's en een geavanceerd vermogensbeheersysteem. Zonder belasting heeft de M210 een vliegtijd van max. 27 minuten met standaardaccu's en 38 minuten met accu's met hoge capaciteit. De M210 RTK heeft zonder belasting maximale vliegtijden van 23 minuten met standaardaccu's en 32 minuten met accu's met hoge capaciteit.*

In deze handleiding worden de M210 RTK en ZENMUSE™ Z30 als voorbeeld gebruikt om de installatie te demonstreren.



Inklappen

- | | |
|--|--|
| 1. FPV-camera | 15. USB-poort |
| 2. System zicht naar voren | 16. Uitbreidingspoorten |
| 3. DJI Gimbal Connector V2.0 (DGC2.0) | 17. Koppeling afstandsbediening/ drone |
| 4. Ontkoppeltots gimbal | Knop en indicatielampje |
| 5. Frame-armen | 18. Schakelaar USB-modus |
| 6. Motoren | 19. Extra voedingspoort (XT30) |
| 7. Propellers | 20. Knop verwijderen accu |
| 8. ESC-leds | 21. Intelligent Flight Batteries |
| 9. Landingsgestel | 22. Indicators accuriveau |
| 10. Montagepositie omhooggerichte gimbal | 23. Aan-/uitknop |
| 11. Naar boven gerichte infraroodsensor | 24. Systeem zicht naar beneden |
| 12. Statusindicator drone | 25. MicroSD-kaartsleuf |
| 13. Montagesteun D-RTK | |
| 14. Antennes D-RTK** | |

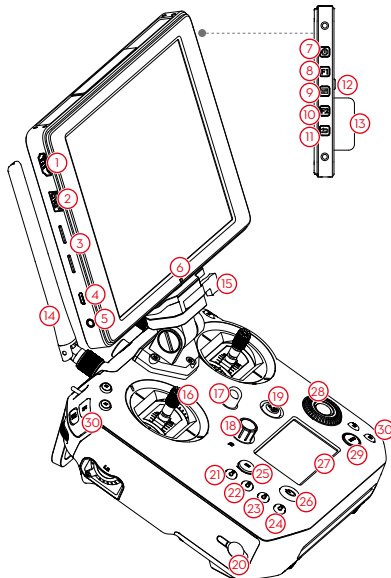
* Gimbal kunnen afzonderlijk worden aangeschaft in de officiële DJI Online Store. Bij het gebruik van een enkele omhooggerichte gimbal is een GPS-module vereist. Gebruik de omhooggerichte en omlaaggerichte gimbal NIET gelijktijdig. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over uitbreidingspoorten, omhooggerichte gimbal en omlaaggerichte gimbal.

Houd er rekening mee dat de maximale vliegtijden zijn gemeten onder ideale omstandigheden. Werkelijke vliegtijden kunnen afhankelijk van je omgeving variëren. Demonteer de behuizing van de drone NIET; anders wordt deze niet meer door de garantie gedekt.

**Let op: deze lijst met items is van toepassing op de M210 RTK. De drone M210 is vergelijkbaar maar heeft geen D-RTK-antennes, D-RTK grondstelselkit of Datalink Pro luchtsysteem.

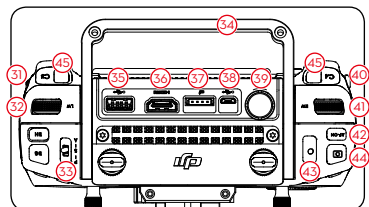
Cendence afstandsbediening

De Cendence™ afstandsbediening is uitgerust met LIGHTBRIDGE™-technologie van DJI voor een maximale overdrachtsafstand van 7 km (4,3 mijl).* Uitgerust met een DJI CrystalSky™ 7,85 inch monitor geeft het een live HD-weergave via de ingebouwde DJI Pilot-app of DJI GO™ 4-app, voor een nauwkeurige en responsieve vliegervaring. Ondersteuning voor twee frequenties maakt de HD-videodownlink stabiel. In de modus dubbele afstandsbediening bedienen twee afstandsbedieningen de drone en de camera afzonderlijk, zelfs op een afstand van max. 100 meter (328 feet) van elkaar. De Cendence-afstandsbediening werkt met een WB37 Intelligent Battery, die via de laadpoort met een 180 W lader in 2 uur en 24 minuten kan worden opgeladen, of in ongeveer 1 uur en 11 minuten met de Intelligent Battery Charging Hub. De maximale bedrijfstijd van de afstandsbediening is circa 4 uur, zonder dat de monitor wordt gevoed en met de modus dubbele afstandsbediening uitgeschakeld.*



1. HDMI-poort
2. USB-poort
3. MicroSD-kaartsleuf
4. Micro-USB-poort
5. Hoofdtelefoonaansluiting
6. Poort lichtgevoelig
7. Aan-/uitknop
8. Aanpasbare knop (F1)
9. Instelknop
10. Aanpasbare knop (F2)
11. Terugknop
12. Accu-ontgrendelknop
13. WB37 Intelligent Battery
14. Antennes
15. Montagesteun voor monitor
16. Joysticks
17. Lushaak
18. Focusregelknop
19. Knop Return-to-Home (RTH)
20. Voedingspoort
21. Knop EV-instellingen
22. Knop sluitinstellingen
23. Knop diafragma-instellingen
24. Knop ISO-instellingen
25. Pauzeknop
26. Aan-/uitknop
27. Display afstandsbediening
28. Draaiknop camera-instellingen
29. Instelmenu aanpasbare knop
30. Aanpasbare knop (BA-BH)

31. Linker hendel
32. Linker draaiknop (gimbal hellen)
33. Vluchtmodusshakelaar
34. Handvat
35. USB-poort (voor verbinding met mobiel apparaat)
36. HDMI A-poort (voor video-uitgang)
37. CAN-buspoort (uitgebreide poort)
38. Micro-USB-poort
39. SDI-poort (voor video-uitgang)
40. Rechter hendel
41. Rechter draaiknop (gimbal pannen)
42. AF-knop (Autofocus)
43. Opnameknop
44. Sluiterknop
45. Aanpasbare knop (C1-C4)



* De afstandsbediening kan de maximale overdrachtsafstand (FCC) bereiken in een groot open gebied zonder elektromagnetische interferentie, en op een hoogte van circa 120 meter (400 feet). Om aan lokale wetgeving te voldoen, is de frequentie 5,8 GHz in een aantal landen en regio's niet beschikbaar. De maximale bedrijfstijd is een schatting, zonder dat er een smart-apparaat of monitor wordt gevoed. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over de dubbele-afstandsbedieningsmodus.

Gebruik van de Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. Downloaden van DJI Assistant 2

Download en installeer DJI Assistant™ 2 op je computer via de onderstaande link:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

Controleer of de ingebouwde DJI GO 4-app en de DJI Pilot-app correct werken. In deze handleiding wordt de DJI GO 4-app als voorbeeld gebruikt.



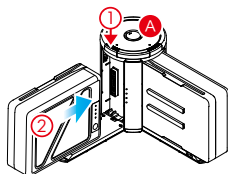
Eerste activering vereist een DJI-account en internetverbinding.



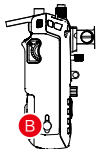
DJI Assistant 2 is beschikbaar voor Windows 7 (of nieuwer) of OS X 10.11 (of nieuwer).

2. De accu's opladen

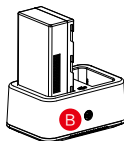
- Druk op de ontgrendelknop en open de afdekking van de corresponderende laadpoort.
- Plaats de Intelligent Flight Battery in de laadpoort om het opladen te starten.
- Zorg dat je de ontgrendelknop indrukt wanneer je de volledig opgeladen accu verwijderd.



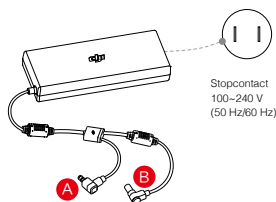
Met de IN2CH Charging Hub is de laadtijd circa
TB50-M200: 1 uur en 30 minuten (twee accu's)*
TB55: 2 uur en 33 minuten (twee accu's)*



Opladtid:
2 uur en 24 min*



Met de WCH2 Charging Hub is de
laadtijd circa 1 uur en 11 minuten
(één accu)*



Stopcontact
100-240 V
(50 Hz/60 Hz)

*Meegeleverde lader



- Laet de TB50-M200/TB55- en WB37-accu's NIET tegelijkertijd op.
- Zodra het opladen is voltooid, gaan de LED-lampjes op de Intelligent Flight Battery uit, terwijl de LED op de Charging Hub groen gaat branden.
- Wanneer het opladen voltooid is, geeft het display op de afstandsbediening 100% aan.
- De Charging Hub produceert een akoestisch signaal wanneer de accu volledig is opgeladen. De melding kan worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar onder de hub.
- Sluit de Intelligent Flight Batteries aan op de drone en schakel ze in. Als de accutemperatuur lager is dan 15 °C, zal het systeem de accu's automatisch verwarmen en op een temperatuur houden tussen 15 °C en 20 °C.
- Het koppelen van de Intelligent Flight Batteries is aanbevolen. Dit kan worden gedaan in de DJI GO 4-app.

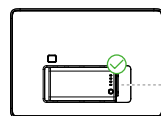
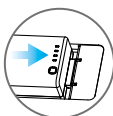
3. Voorbereiding van de afstandsbediening

Monitor en accu's afstandsbediening monteren

De CrystalSky-monitor en de Cendence-afstandsbediening gebruiken dezelfde accu's. Plaats de accu in het accuvlak en schuif hem naar voren tot je een klik hoort.

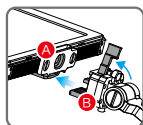


- Druk vóór het verwijderen van de accu op de ontgrendelknop van de accu.
- Druk eenmaal op de accuvereaknop om het laadniveau te controleren.

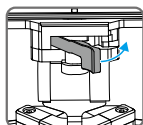


Laag
Hoog

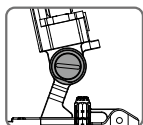
De monitor op de afstandsbediening monteren



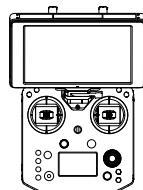
Zorg dat onderdeel B is ontgrendeld. Sluit onderdeel B aan op onderdeel A.



Vergrendel de montagesteun.

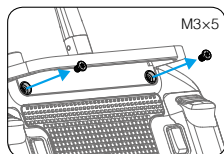


Gebruik een munt om de hellingssas vaster/losser te draaien.

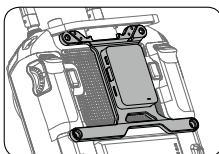


Montage van Datalink Pro luchtsysteem op de afstandsbediening

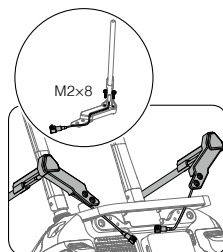
Bij de M200-serie mag het Datalink Pro luchtsysteem alleen op de M210 RTK-afstandsbediening worden gemonteerd.



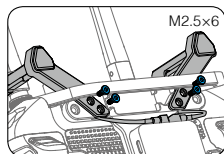
Verwijder de schroeven.



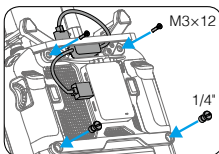
Bevestig het Datalink Pro luchtsysteem met dubbelzijdige tape op de montageplaat. Bevestig vervolgens de montageplaat op de achterzijde van de afstandsbediening.



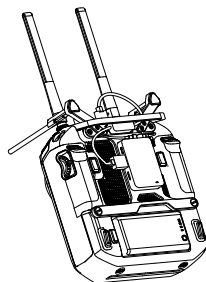
Leid de Datalink Pro-antennes door de klemmen. Zorg ervoor dat de draden van de antennes in de groeven van de montageplaat vallen waar de klemmen zijn bevestigd om schade aan de antennes te voorkomen.



Bevestig de hoofdklem op de montageplaat en sluit de antennes vervolgens aan op het Datalink Pro luchtsysteem.



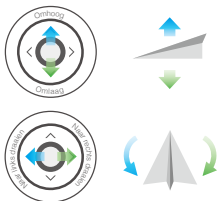
Bevestig de CAN-hubmodule met dubbelzijdige tape op de montageplaat en schroef de montageplaat vast met de schroeven.



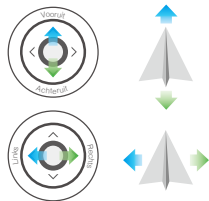
Gebruik van de afstandsbediening

De joystickmodus is standaard ingesteld op modus 2. In modus 2 regel je met de linker joystick de hoogte en de koers van de drone, terwijl je met de rechterjoystick de drone vooruit, achteruit, naar links en rechts kunt bewegen. Houd knop C2 ingedrukt en draai aan de linker draaiknop om de FPV-camera aan te passen.

Linkerjoystick



Rechterjoystick



FPV-camera

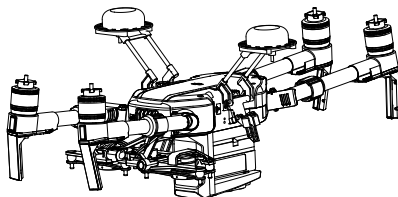
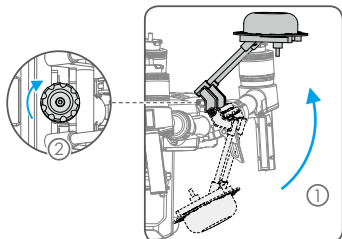


- Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over de aansluiting en het gebruik van de afstandsbediening. Je kunt in de DJI GO-app de instelling van de joystickmodus wijzigen en de functies van de knoppen C1-C4 en BA-BH aanpassen.

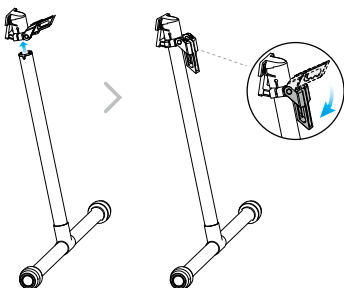
4. Drone voorbereiden

De D-RTK-antennes uitklappen

Bij de M200-serie mogen de D-RTK-antennes alleen op de M210 RTK worden gemonteerd.
Klap de D-RTK-antennes uit en draai de schroeven vast.

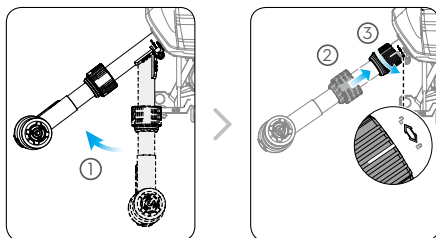


Het landingsgestel installeren

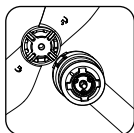


Drone uitklappen

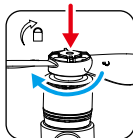
Klap de frame-arm uit, schuif de armvergrendeling naar het uiteinde van de frame-arm en draai hem ongeveer 90°, totdat de zilveren lijn binnen het ⇄-pictogram ligt.



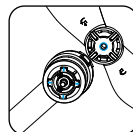
Propellers monteren



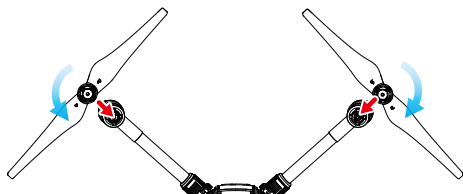
Propellers zonder zilveren ringen zijn bedoeld voor montage op motoren zonder markeringen.




Druk de propellers op de montageplaat en draai ze in de richting aangegeven met het vergrendelpictogram totdat ze vastzitten.

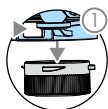


Propellers met zilveren ringen zijn bedoeld voor montage op motoren met dezelfde kleurmarkeringen.

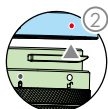


 Controleer vóór elke vlucht of de propellers goed vastzitten.

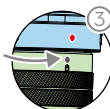
Gimbal en camera aanbrengen



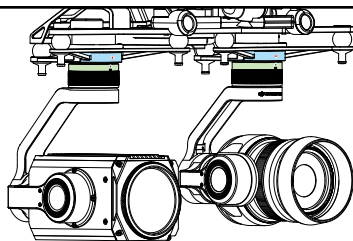
Druk op de ontkoppelingstoets van de gimbal om de kap te verwijderen.



Zorg dat de witte lijnen gelijk liggen met de rode punten en plaats de gimbal.



Draai de gimbalvergrendeling naar de vergrendelde stand.

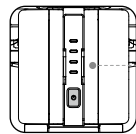
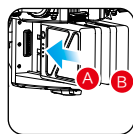


Gimbal Connector II	Gimbal Connector I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! Zorg dat je de ontkoppelingstoets van de gimbal indrukt voordat je aan de gimbalvergrendeling draait om de gimbal en de camera te verwijderen. Bij het verwijderen van de gimbal moet de gimbal volledig worden gereed voor de volgende montage.

De Intelligent Flight Batteries aanbrengen

Plaats een paar accu's. Druk eenmaal op de knop om het accuniveau te controleren. Druk nogmaals en houdt ingedrukt tot de accu's worden ingeschakeld of uitgeschakeld.



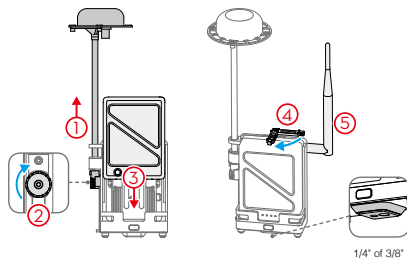
Hoog
Laag

! • Gebruik accuport B alleen wanneer je voor de voeding gebruik maakt van maar één accu.
• Zorg dat je vóór het verwijderen van de accu op de ontgrendelknop van de accu drukt.

Het D-RTK-grondstelsysteem monteren

Bij de M200-serie mag het D-RTK-grondstelsysteem alleen op de M210 RTK worden gemonteerd.

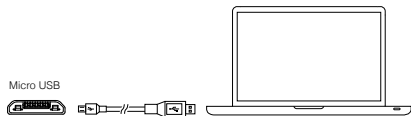
1. Draai de schroeven om de antennesteun vast te zetten en plaats de accu.
2. Draai de klem om de accu vast te zetten en breng de Datalink Pro-antenne aan.
3. Installeer het D-RTK-grondstelsysteem op een geschikt statief.



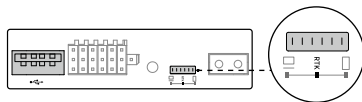
! In deze handleiding wordt de Datalink Pro 900 als voorbeeld gebruikt. Raadpleeg de handleidingen van de D-RTK en Datalink Pro voor meer informatie.

D-RTK en Datalink Pro activeren

Voor de M200-serie kunt u alleen D-RTK en Datalink Pro activeren met de M210 RTK. Zorg dat ze allebei eerst worden geactiveerd met DJI Assistant 2 voor het eerste gebruik.



Micro USB

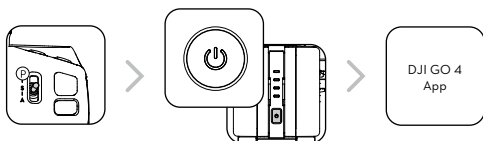


Sluit het Datalink Pro-luchtsysteem, het Datalink Pro-grondstelsysteem en het D-RTK-grondstelsysteem één voor één met een micro-USB-kabel aan op de computer voor activering.

Sluit de drone aan op de computer en zet de USB-moduschakelaar in de RTK-stand voor activering.

! • Zorg dat het D-RTK-grondstelsysteem eerst wordt ingeschakeld. Zet het luchtsysteem NIET aan voordat de bedrijfsstatus-LED van het D-RTK-grondstelsysteem continu groen brandt.
• Zet de vliegmodusshakelaar in de P- of F-modus.

5. Vlucht



Zet de vluchtmoudschakelaar in de P-modus, de veiligste vliegmodus.

Schakel de afstandsbediening, de monitor, de drone en het D-RTK-grondstelsel in.

Activeer de DJI GO 4-app en tik op GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Zorg er vóór het opstijgen voor dat de Aircraft Status Bar in de DJI GO 4-app 'Ready to Go (GPS)' of 'Ready to Go (Vision)' aangeeft wanneer je binnen in een gebouw vliegt.

In de DJI GO 4-app



Automatisch opstijgen



Automatisch landen



Return-to-Home (RTH)



Werkmodi gimbal

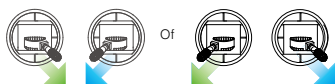


Meer Intelligent Flight-modi

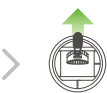


- Deze pictogrammen dienen alleen ter referentie. De displays van de DJI Pilot-app kunnen afwijken van de displays van de DJI GO 4-app. Zie hiervoor de gebruikersinterface.
- Bekijk de uitleg in de DJI GO 4-app of op de officiële DJI-website voor meer informatie.
- Stei altijd een passende RTH-hoogte in vóór het opstijgen. Raadpleeg de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen voor meer informatie.

Handmatig opstijgen



Gebruik de gecombineerde joystickopdracht om de motoren te starten/stoppen.



Duw de linkerjoystick omhoog (langzaam) om op te stijgen.

Handmatige landing

Duw de linkerjoystick (langzaam) omlaag, totdat je bent geland. Houd deze enkele seconden vast om de motoren te stoppen.



Terug-naar-basis (afstandsbediening)



Net als de RTH-knop in de DJI GO 4-app. Brengt de drone terug naar de basis. Houd deze knop ingedrukt om de RTH-procedure te starten. Druk nogmaals hierop om te annuleren.



- Druk om de motoren tijdens het vliegen te stoppen op de RTH-knop en trek tegelijkertijd de linkerjoystick naar de onderste binnenhoek en houd deze 3 seconden vast. Schakel de motoren alleen tijdens de vlucht uit in noodsituaties wanneer dit de kans op schade of letsel kan verkleinen.
- Draaiende propellers kunnen gevaarlijk zijn. Start de motoren NIET in krappe ruimten of wanneer er mensen in de buurt zijn. Houd je handen altijd op de afstandsbediening wanneer de motoren draaien. Schakel de drone na het landen eerst uit voordat je de afstandsbediening uitschakelt.



Het is belangrijk de basisvlucht-richtlijnen te begrijpen voor jouw veiligheid en die van je medemens. Raadpleeg de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen voor meer informatie.



No-fly zones (gebieden met een vliegverbod)

Meer info: <http://flysafe.dji.com/no-fly>

Specificaties

• Drone (M210/M210 RTK)

Afmetingen	M210: Uitgeklapt, 887x880x378 mm, ingeklapt, 716x287x236 mm M210 RTK: Uitgeklapt, 887x880x408 mm, ingeklapt, 716x287x236 mm
Gewicht	M210: Ca. 3,99 kg (met twee TB50-M200-accu's), ca. 4,72 kg (met twee TB55-accu's) M210 RTK: Ca. 4,42 kg (met twee TB50-M200-accu's), ca. 5,15 kg (met twee TB55-accu's)
Diagonale wielbasis	643 mm
Maximaal opstijggewicht	6,14 kg
Max. belasting	M210: 2,15 kg (met twee TB50-M200-accu's), 1,42 kg (met twee TB55-accu's) M210 RTK: 1,72 kg (met twee TB50-M200-accu's), 0,99 kg (met twee TB55-accu's)
Zweefnauwkeurigheid (P-modus met GPS)	Verticaal: 0,5 m ($\pm 1,64$ feet) of 0,1 m ($\pm 0,33$ feet, neerwaarts Vision System ingeschakeld) Horizontaal: $\pm 1,5$ m (4,92 feet) of $\pm 0,3$ m (0,98 feet, neerwaarts Vision System ingeschakeld)
Zweefnauwkeurigheid (D-RTK)	Verticaal: 0,1 m ($\pm 0,33$ feet); Horizontaal: 0,1 m ($\pm 0,33$ feet)
Maximale hoeksnelheid	Helling: 300°/s, gier: 150°/s
Maximale hellingshoek (Dubbele omlaaggerichte gimbal)	P-modus: 25° (voorwaarts Vision System ingeschakeld: 25°); S-modus: 30°; A-modus: 25°
Maximale hellingshoek (Enkele omlaaggerichte gimbal/enkele omhooggerichte gimbal)	P-modus: 30° (voorwaarts Vision System ingeschakeld: 25°); S-modus: 35°; A-modus: 30°
Max. stijgsnelheid	5 m/s (16,4 ft/s)
Max. daalsnelheid (verticaal)	3 m/s (9,8 ft/s)
Max. snelheid (Dubbele omlaaggerichte gimbal)	S-modus: 64,8kph (40,3 mph); P-modus/A-modus: 61,2kph (38 mph)
Max. snelheid (Enkele omlaaggerichte gimbal/enkele omhooggerichte gimbal)	S-modus/A-modus: 82,8kph (51,4 mph); P-modus: 61,2kph (38 mph)
Max. servicehoogte boven zeeniveau	3000 m (9842 feet, met 1760S-propellers)
Maximale windbestendigheid	12 m/s (39,4 ft/s)
Max. vliegtijd (TB50-M200)	M210: 27 min. (zonder belasting), 13 min. (opstijggewicht: 6,14 kg) M210 RTK: 23 min. (zonder belasting), 13 min. (opstijggewicht: 6,14 kg)
Max. vliegtijd (TB55)	M210: 38 min. (zonder belasting), 24 min. (opstijggewicht: 6,14 kg) M210 RTK: 32 min. (zonder belasting), 24 min. (opstijggewicht: 6,14 kg)

Ondersteunde DJI-gimbals	Zenmuse X4S/X5S/X7Z30
Ondersteunde gimbalconfiguraties	Enkele omlaaggerichte gimbal, dubbele omlaaggerichte gimbal, enkele omhooggerichte gimbal
Beschermingsgraad tegen indringing	IP43
GNSS	GPS+GLONASS
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 45 °C (-4 °F tot 113 °F)

• Afstandsbediening

Bedrijfsfrequentie	2.400-2.483 GHz; 5,725-5,825 GHz
Max. overdrachtsafstand (vrij van obstakels en interferentie)	2,4 GHz: 7 km (4,3 mijl, FCC); 3,5 km (2,2 mijl, CE); 4 km (2,5 mijl, SRRC) 5,8 GHz: 7 km (4,3 mijl, FCC); 2 km (1,2 mijl, CE); 5 km (3,1 mijl, SRRC)
EIRP	2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE), 20 dBm (SRRC) 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE), 20 dBm (SRRC)
Voeding	Uitgebreide Intelligent Battery (model: WB37-4920mAh-7.6 V)
Uitgangsvermogen	12 W (zonder dat de monitor wordt gevoed)
USB-voeding	IOS: 1 A = 5,2 V (max); Android: 1,5 A = 5,2 V (max)
DJI CrystalSky	DJI CrystalSky 7.85 inch, resolutie: 2048x1536; Helderheid: 1000 cd/m ² ; Besturingssysteem: Android 5.1; Opslag: ROM 64GB
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 40 °C (-4 °F tot 104 °F)

• Systeem zicht naar beneden

Snelheidsbereik	<10 m/s (32,8 ft/s) bij een hoogte van 2 m (6,56 feet)
Hoogtebereik	<10 m (32,8 feet)
Werkingsbereik	<10 m (32,8 feet)
Werkingsomgeving	Oppervlakken met een duidelijke structuur en voldoende verlichting (>15 lux)
Bedrijfsbereik ultrasensoren	10-500 cm (0,33-16,4 feet)
Gebruiksomgeving ultrasensoren	Niet-absorberend materiaal, robuuste oppervlakken (dik tapijt binnen zal leiden tot slechtere prestaties)

• Systeem zicht naar voren

Bereik obstakeldetectie	0,7-30 m (2,3-98,4 feet)
Gezichtsveld	Horizontaal: 60°; Verticaal: 54°
Werkingsomgeving	Oppervlakken met een duidelijke structuur en voldoende verlichting (>15 lux)
Bereik obstakeldetectie	0-5 m (0-16,4 feet)
Gezichtsveld	$\pm 5^\circ$
Werkingsomgeving	Grote, diffuse en reflectieve obstakels (reflectie $\geq 10\%$)

• Intelligent Flight Battery (TB50-M200, model: TB50-4280mAh-22.8V; TB55, model: TB55-7660mAh-22.8V)

Capaciteit	4280 mAh (TB50-M200), 7660 mAh (TB55)
Spanning	22,8 V
Accu-type	LiPo 6S
Vermogen	97,58 Wh (TB50-M200), 176,93 Wh (TB55)
Netto gewicht (per stuk)	Ca. 520 g (TB50-M200), ca. 885 g (TB55)
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 45 °C (-4 °F tot 113 °F)
Oplaadtemperatuur	5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F)
Max. oplaadvermogen	180 W
• Oplader (model: IN2C180)	Spanning: 26,1 V Nominiaal vermogen: 180 W
• Charging Hub (model: IN2CH)	Ingangsspanning: 26,1 V Ingangsstroom: 6,9 A



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Download de nieuwste versie op <http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE en DJI zijn handelsmerken van DJI. Copyright © 2017 DJI Alle rechten voorbehouden.

* Deze inhoud kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

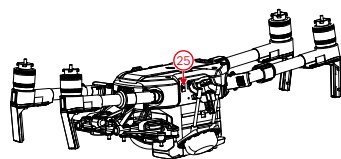
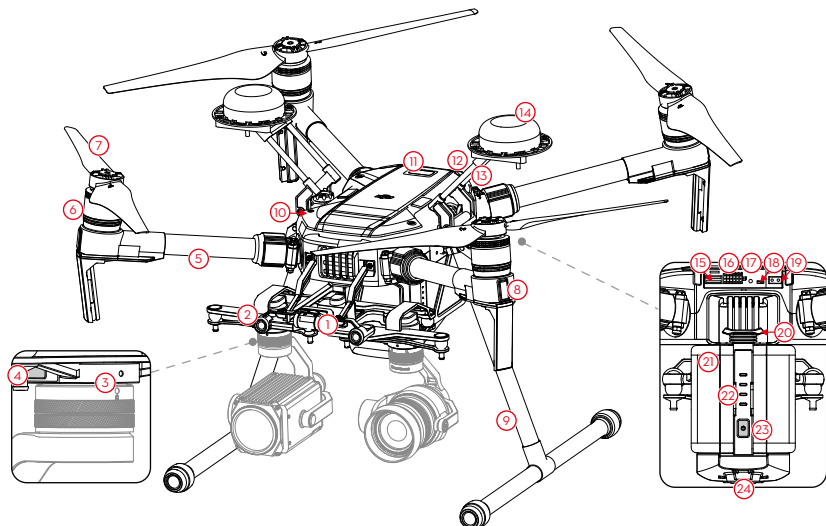
Ontworpen door DJI. Gedrukt in China.

Matrice 210/Matrice 210 RTK

O DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) é um sistema potente com agilidade e velocidade de classe mundial, equipado com dois barômetros e módulos de IMU redundantes para proporcionar máxima confiabilidade, e novos recursos de voo inteligentes que facilitam a captura de imagens complexas. Os sensores visuais da aeronave aumentam a precisão ao pairar, mesmo voando em ambientes fechados ou nos quais o GNSS está indisponível. O drone possui um novo desenho de fuselagem com Grau de Proteção contra Intrusão IP43, atendendo a norma global IEC 60529. O design mecânico, juntamente com o trem de pouso de liberação rápida e os braços dobráveis instalados, deixam o M210/M210 RTK fácil de transportar, armazenar e preparar para o voo.

O M210/M210 RTK é compatível com vários dos conectores para estabilizador DGC2.0 da DJI, com suporte a estabilizadores simples voltados para cima ou duplos voltados para baixo. Ele vem equipado com várias portas de expansão para ampliar suas aplicações. O M210 RTK tem incorporado um DJI D-RTK, que fornece dados de rumo mais precisos para posicionamento. As novas Baterias de Voo Inteligentes possuem células atualizadas e um sistema de gerenciamento de energia avançado. Sem carga útil, o M210 oferece autonomia de voo de até 27 minutos com baterias padrão e 38 minutos com baterias de alta capacidade. O M210 RTK oferece até 23 minutos e 32 minutos de autonomia de voo sem carga útil com baterias padrão e de alta capacidade, respectivamente. *

Este manual utiliza o M210 RTK e o ZENMUSE™ Z30 como exemplo para demonstrar a configuração.



Dobrado

1. Câmera FPV
2. Sistema de visão frontal
3. Conector do estabilizador (Gimbal) DJI V2.0 (DGC2.0)
4. Botão de descaixe do estabilizador
5. Braços da estrutura
6. Motores
7. Hélices
8. LEDs de ESC
9. Trem de pouso
10. Posição de Montagem do Estabilizador para cima
11. Sensor de infravermelho para cima
12. Indicador de status da aeronave
13. Suporte de Montagem D-RTK
14. Antenas D-RTK**
15. Entrada USB
16. Portas de expansão
17. Conexão RC/Aeronave Botão e indicador
18. Interruptor de modo USB
19. Porta de alimentação estendida (XT30)
20. Botão de remoção da bateria
21. Baterias de Voo Inteligentes
22. Indicadores de nível da bateria
23. Botão liga/desliga
24. Sistema de visão inferior
25. Slot do cartão Micro SD

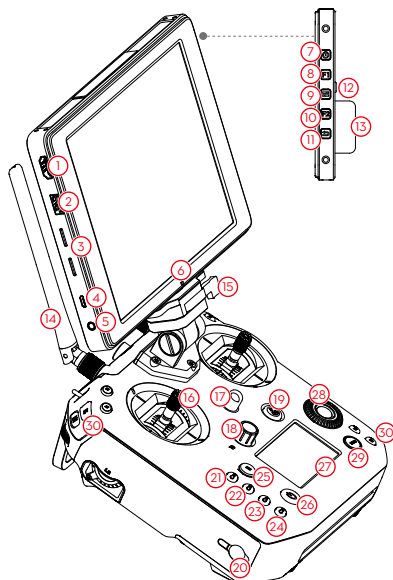
* Os estabilizadores podem ser adquiridos separadamente na Loja On-line Oficial DJI. Um módulo de GPS é necessário ao usar um estabilizador único para cima. NÃO use um estabilizador para cima e outro para baixo simultaneamente. Consulte o manual do usuário para obter mais detalhes sobre portas de expansão, estabilizadores para cima e estabilizadores para baixo.

Por favor, observe que os tempos máximos de voo são medidos em condições de voo ideal. Os tempos de voo real podem variar de acordo com o ambiente. NÃO desmonte a carenagem da aeronave; caso contrário, ela não será coberto pela garantia.

**Por favor, observe que esta lista de itens se aplica para o M210 RTK. Embora seja similar, a aeronave M210 não inclui as antenas de D-RTK ou o Kit do Sistema Datalink Pro Air.

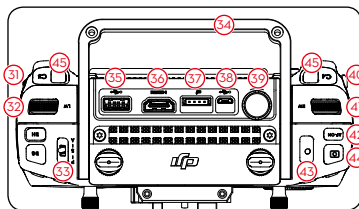
Controle remoto Cendence

O controle remoto Cendence™ apresenta a tecnologia LIGHTBRIDGE™ da DJI para uma distância máxima de transmissão de até 4,3 km (7 km)*. Equipado com um monitor DJI CrystalSky™ de 7,85 polegadas, ele exibe uma visualização HD ao vivo através do aplicativo integrado DJI Pilot ou do aplicativo DJI GO™ 4, oferecendo uma experiência de voo precisa e responsiva. A compatibilidade com frequência dupla torna o downlink de vídeo HD mais estável. No Modo de Controle Remoto Duplo, dois controles remotos controlam a aeronave e a câmera separadamente, mesmo que os dois estejam a até 328 pés (100 metros) de distância um do outro. O controle remoto Cendence funciona com uma Bateria Inteligente WB37, que pode ser totalmente carregada através do Ponto de Carregamento em cerca de 2 horas e 24 minutos com um carregador de 180 W, ou através do Ponto de Carregamento da Bateria em aproximadamente 1 hora e 11 minutos. O tempo máximo de funcionamento do controle remoto é de aproximadamente 4 horas sem fornecimento de energia para um monitor e com o modo de Controle Remoto Duplo desativado.*



1. Entrada HDMI
2. Entrada USB
3. Slot do cartão Micro SD
4. Porta Micro USB
5. Conector de fone de ouvido
6. Porta sensível à luz
7. Botão liga/desliga
8. Botão personalizável (F1)
9. Botão de configuração
10. Botão personalizável (F2)
11. Botão Volta
12. Botão de remoção da bateria
13. Bateria Inteligente WB37
14. Antenas
15. Suporte de Montagem de Monitor
16. Joysticks
17. Gancho da correia
18. Botão de Ajuste do Ponto Focal
19. Botão Return-to-Home (RTH)
20. Entrada de alimentação
21. Botão de configuração do EV
22. Botão de configuração do obturador
23. Botão de configuração da abertura
24. Botão de configuração do ISO
25. Botão de pausa
26. Botão liga/desliga
27. Display do controle remoto
28. Botão de configuração da câmera
29. Menu de configurações do botão personalizável
30. Botões personalizáveis (BA-BH)

31. Alavanca esquerda
32. Botão esquerdo (inclinação do estabilizador)
33. Interruptor do modo de voo
34. Alça
35. Entrada USB
36. Porta A de HDMI (para saída de vídeo)
37. Porta de rede CAN (porta estendida)
38. Porta Micro USB
39. Porta SDI (para saída de vídeo)
40. Alavanca direita
41. Botão direito (varrimento do estabilizador)
42. Botão AF (autofoco)
43. Botão de gravação
44. Botão do obturador
45. Botões personalizáveis (C1-C4)



* O controle remoto é capaz de atingir sua distância máxima de transmissão (FCC) em uma área aberta sem interferência eletromagnética e a uma altitude de aproximadamente 400 pés (120 metros).

Para atender as regulamentações locais, a frequência de 5,8 GHz não está disponível em alguns países e regiões.

O tempo máximo de funcionamento é estimado sem fornecimento de energia a um dispositivo inteligente ou monitor.


Para mais informações sobre o Modo de Controle Remoto Duplo, consulte o manual do usuário.

Usando o Matrice 210/Matrice 210 RTK

1. Download do DJI Assistant 2

Baixe e instale o DJI Assistant™ 2 no seu computador através do link do site abaixo:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

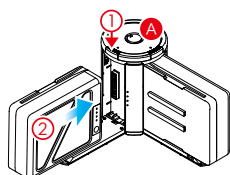
Verifique se o aplicativo DJI GO 4 integrado e o aplicativo DJI Pilot estão funcionando normalmente. Este manual usa o aplicativo DJI GO 4 como um exemplo.

 A ativação pela primeira vez requer sua conta DJI e conexão com a internet.

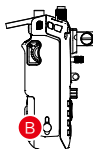
 O DJI Assistant 2 é compatível com Windows 7 (ou posterior) ou OS X 10.11 (ou posterior).

2. Carga das baterias

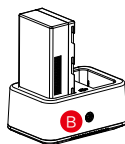
- Pressione o botão de liberação e abra a tampa da entrada de carga correspondente.
- Insira a Bateria de Voo Inteligente na entrada de carga para iniciar o carregamento.
- Para remover a bateria totalmente carregada, pressione o botão de liberação.



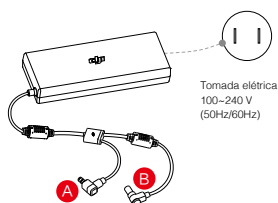
Usando o Ponto de Carregamento IN2CH, o tempo de carregamento é de aproximadamente TB50-M200: 1 hora e 30 min (duas baterias)* TB55: 2 hora e 33 min (duas baterias)*



Tempo de carregamento: 2 horas e 24 min*



Usando o Ponto de Carregamento WCH2, o tempo de carregamento é de aproximadamente 1 hora e 11 min (uma bateria)*



Tomada elétrica 100–240 V (50Hz/60Hz)

*Carregador fornecido

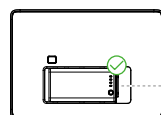
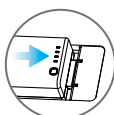
- NÃO carregue simultaneamente baterias TB50-M200/TB55 e WB37.
- Quando o carregamento estiver concluído, as luzes de LED na Bateria de Voo Inteligente (Intelligent Flight Battery) serão desligadas, e o LED no Ponto de Carregamento acenderá na cor verde.
- Quando o carregamento estiver concluído, o display no controle remoto mostrará 100%.
- O Ponto de Carregamento emitirá um sinal quando a bateria estiver totalmente carregada. O alerta pode ser ativado ou desativado alternando o interruptor abaixo do Ponto de Carregamento.
- Conecte as Baterias de Voo Inteligentes à aeronave e ligue-as. Se a temperatura da bateria estiver abaixo de 15° C, o sistema aquecerá automaticamente as baterias para manter uma temperatura entre 15° e 20° C.
- É recomendado fazer o pareamento das Baterias de Voo Inteligentes. Isso pode ser feito pelo aplicativo DJI GO 4.

3. Preparo do controle remoto

Montagem das baterias do monitor e do controle remoto

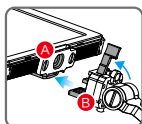
O monitor CrystalSky e o controle remoto Cendence utilizam as mesmas baterias. Coloque a bateria no slot da bateria e deslize-a até o fim até ouvir-se um clique.

- Pressione o botão de remoção da bateria antes de removê-la.
- Pressione o botão do nível da bateria uma vez para verificar o nível da bateria.

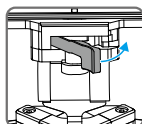


Baixo
Alto

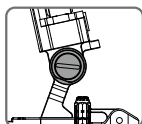
Montagem do monitor no controle remoto



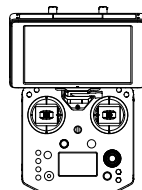
Verifique se a Parte B está destravada. Conecte a Parte B à Parte A.



Trave o suporte de montagem.

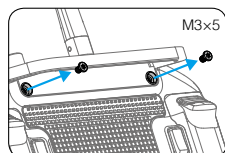


Use uma moeda para ajustar o aperto do eixo de inclinação.

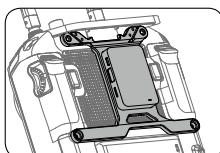


Montagem do Sistema Datalink Pro Air no controle remoto

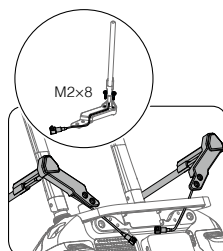
Para a série M200, monte apenas o Sistema Datalink Pro Air no controle remoto do M210 RTK.



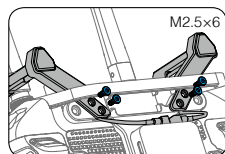
Remova os parafusos.



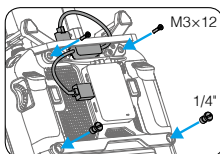
Prenda o Sistema Datalink Pro Air na placa de montagem com a fita adesiva de dupla face, depois prenda a placa de montagem na parte de trás do controle remoto.



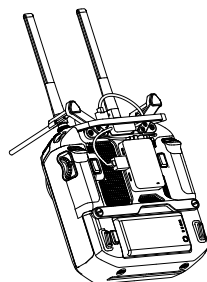
Incline as antenas do Datalink Pro na direção das presilhas. As linhas das antenas devem ficar sobre os sulcos da placa de montagem em que as presilhas ficam presas, para impedir danos às antenas.



Prenda a presilha principal na placa de montagem e, em seguida, conecte as antenas no Sistema Datalink Pro Air.



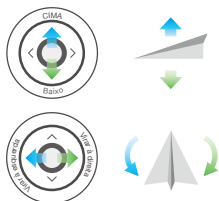
Prenda o módulo CAN Hub na placa de montagem usando a fita adesiva de dupla face; depois, prenda a placa de montagem usando os parafusos.



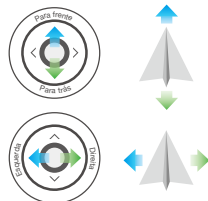
Uso do controle remoto

O modo do joystick está definido para Modo 2 por padrão. No Modo 2, o joystick esquerdo controla a altitude e a direção da aeronave, enquanto o joystick direito controla os movimentos para frente, para trás, para a esquerda e para a direita. Para ajustar a câmera FPV, pressione e segure o botão C2 e gire o botão esquerdo.

Joystick esquerdo



Joystick direito



Câmera FPV

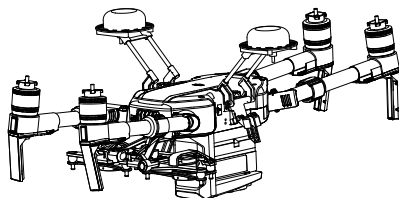
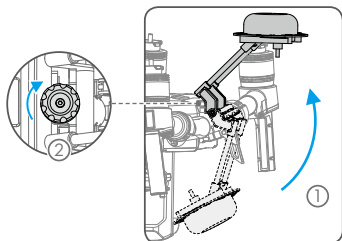


- Para obter mais informações sobre como conectar e usar o controle remoto, consulte o manual do usuário.
- Você pode alterar o modo do joystick e personalizar as funções dos botões C1-C4 e BA-BH no aplicativo DJI GO 4.

4. Preparo da aeronave

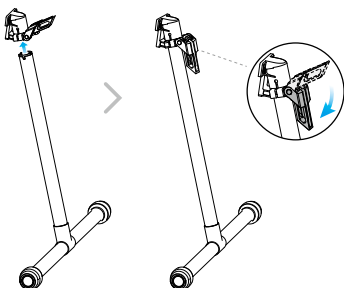
Desdobramento das antenas D-RTK

Para a série M200, monte as antenas D-RTK somente no M210 RTK. Desdobre as antenas D-RTK e aperte os parafusos.



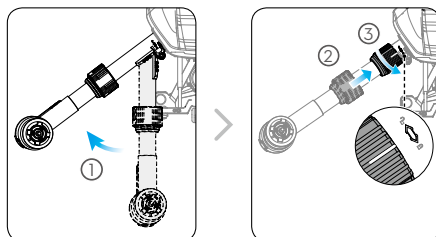
pt

Instalação do trem de pouso

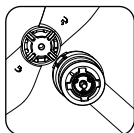


Desdobrando a aeronave

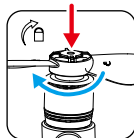
Desdobre o braço da estrutura; em seguida, deslize o bloqueio até a extremidade do braço da estrutura e gire-o cerca de 90° até que a linha prateada fique dentro da faixa do ícone ⇄.



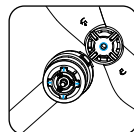
Montagem das hélices



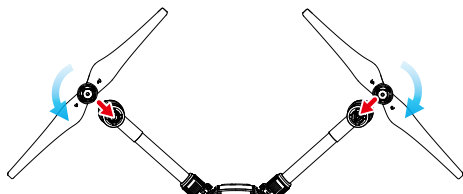
Hélices sem anéis prateados devem ser instaladas nos motores desmarcados.



Pressione a hélice na placa de montagem para baixo e gire-a na direção indicada pelo ícone de travamento até ficar firme.



As hélices com anéis prateados devem ser instaladas nos motores com marcas da mesma cor.



⚠ Antes de cada voo, verifique se as hélices estão bem presas.

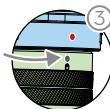
Montagem do estabilizador e da câmera



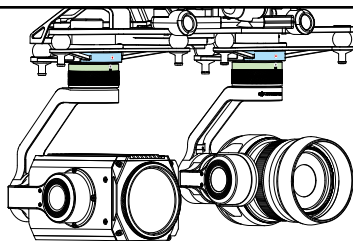
Pressione o botão de desengate do estabilizador para remover a tampa.



Alinhe os pontos brancos e vermelhos e insira o estabilizador.



Gire a trava do estabilizador para a posição travada.

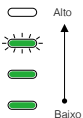
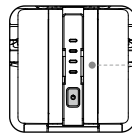
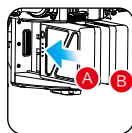


Conector do estabilizador II	Conector do estabilizador I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! Certifique-se de pressionar o botão de desengate do estabilizador ao girar sua trava para remover o estabilizador e a câmera. A trava do estabilizador deve ser girada por completo ao remover a suspensão para a próxima instalação.

Montagem das Baterias de Voo Inteligente

Insira um par de baterias. Pressione uma vez para verificar o nível da bateria. Pressione novamente e mantenha pressionado até que as baterias liguem ou desliguem.

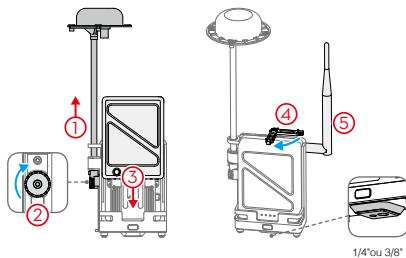


! Use apenas um slot de bateria B ao usar apenas uma bateria para fornecer energia. Certifique-se de pressionar o botão de remoção da bateria ao removê-la.

Montagem do Sistema de Terra D-RTK

Para a série M200, monte apenas o Sistema de Terra D-RTK no M210 RTK.

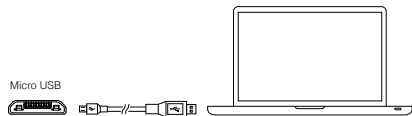
1. Gire os parafusos para fixar o suporte da antena e instale a bateria.
2. Gire a braçadeira para fixar a bateria e instale a antena do Datalink Pro.
3. Instale o Sistema de Terra D-RTK em um tripé apropriado.



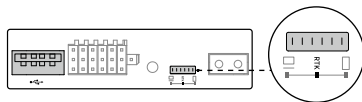
! Este manual usa o aplicativo Datalink Pro 900 como um exemplo. Consulte os guias do usuário do D-RTK e do Datalink Pro para obter mais detalhes.

Ativação do D-RTK e Datalink Pro

Para a série M200, só é possível ativar o D-RTK e o Datalink Pro com o M210 RTK. Ative ambos com o DJI Assistant 2 antes da primeira utilização.



Conecte o Sistema Datalink Pro Air, o Sistema de Terra Datalink Pro System e o Sistema de Terra D-RTK, um de cada vez, ao computador com um cabo Micro USB para fazer a ativação.

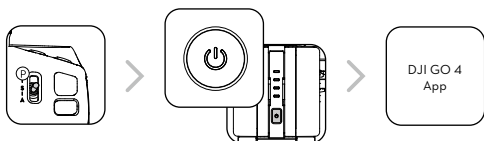


Conecte a aeronave ao computador e mude o interruptor de modo USB para a posição RTK para fazer a ativação.

! Assegure-se de que o Sistema de Terra D-RTK esteja ligado primeiro. NÃO ligue a aeronave ou LED de Status de Atividade do Sistema de Terra D-RTK não estiver acesso em verde.

- Defina o interruptor do modo de voo para o modo P ou F.

5. Voo



Mude o seletor de modo de voo para o modo mais seguro, P-Mode.

Ligue o controle remoto, monitor, aeronave e Sistema de Terra D-RTK.

Execute o aplicativo DJI GO 4 e toque em GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Antes de decolar, certifique-se de que a barra de status da aeronave no aplicativo DJI GO 4 indique "Ready to Go (GPS)" ou "Ready to Go (Vision)" quando estiver pilotando em ambientes internos.

Dentro do aplicativo DJI GO 4



Decolagem automática



Pouso automático



Return to Home (RTH)



Modos de funcionamento do estabilizador



Mais modos de voo inteligente

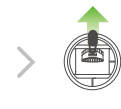


- Estes ícones são apenas para referência. As telas do app DJI Pilot podem diferir das do app DJI GO 4; consulte a interface de usuário real.
- Assista aos tutoriais no aplicativo DJI GO 4 ou no site oficial da DJI para saber mais.
- Configure sempre uma altitude RTH adequada antes de decolar. Consulte a Isenção de Responsabilidade e as Diretrizes de Segurança para obter mais detalhes.

Decolagem manual



Use um Combination Stick Command para ligar/desligar os motores.



Empurre o joystick esquerdo para cima (lentamente) para decolar.

Pouso manual

Mova (lentamente) o joystick para baixo até tocar o chão. Segure por alguns segundos para parar os motores.



Return-to-Home (RC)



Igual ao botão RTH no aplicativo DJI GO 4. Traz a aeronave de volta para o Home Point. Pressione e segure para iniciar o procedimento de RTH. Pressione novamente para cancelar.



- Para parar os motores em pleno voo, pressione o botão RTH ao mesmo tempo que puxa o joystick esquerdo para o canto interno inferior e segure por 3 segundos. Para diminuir o risco de danos ou ferimentos, só faça a parada dos motores em pleno voo em caso de situações de emergência.
- Quando estão girando, as hélices podem ser perigosas. NÃO ligue os motores em áreas estreitas quando houver pessoas próximas. Mantenha sempre as mãos no controle remoto enquanto os motores ainda estiverem girando. Após o pouso, desligue a aeronave antes de desligar o controle remoto.



É importante que você compreenda as diretrizes básicas de voo, tanto para a sua proteção como para a segurança das pessoas à sua volta. Consulte a Isenção de Responsabilidade e as Diretrizes de Segurança para obter mais informações.



Zonas de exclusão aérea

Saiba mais:
<http://fllysafe.dji.com/no-fly>

Especificações

• Aeronave (M210/M210 RTK)

Dimensões

Peso

Distância entre-eixos diagonal

Peso máximo de decolagem

Carga útil máxima

Precisão de Planagem (P-mode com GPS)

Precisão de Planagem (D-RTK)

Velocidade Angular Máx

Ângulo máx. de guinada (Estabilizadores duplos para baixo)

Ângulo máx. de guinada (Estabilizador único para baixo/

Estabilizador único para cima)

Velocidade máx. de ascensão

Velocidade máx. de descida (vertical)

Velocidade máx. (Estabilizadores duplos para baixo)

Velocidade máx. (Estabilizador único para baixo/

Estabilizador único para cima)

Teto máximo de serviço acima do nível do mar

Resistência máxima à velocidade do vento

Tempo máximo de voo (TB50-M200)

Tempo máximo de voo (TB55)

Estabilizadores DJI compatíveis

Configurações de estabilizador compatíveis

Classificação de Proteção Contra Intrusão

GNSS

Temperatura operacional

• Controle remoto

Frequência de funcionamento

Distância máxima de transmissão

(sem obstrução, livre de interferências)

EIRP

Fonte de alimentação

Potência de saída

Fonte de alimentação USB

DJI CrystalSky

Temperatura operacional

• Sistema de visão inferior

Faixa de velocidade

Faixa de altitude

Faixa operacional

Ambiente operacional

Faixa operacional do sensor ultrassônico

Ambiente operacional do sensor ultrassônico

• Sistema de visão frontal

Alcance de detecção de obstáculos

FOV

Ambiente operacional

• Sistema de Detecção Infravermelho voltado para cima

Alcance de detecção de obstáculos

FOV

Ambiente operacional

• Bateria de Voo Inteligente (TB50-M200, Modelo: TB50-4280mAh-22.8V; TB55, Modelo: TB55-7660mAh-22.8V)

Capacidade

Tensão

Tipo de bateria

Energia

Peso líquido (único)

Temperatura operacional

Detecção de temperatura

Potência máx. de carga

• Carregador (Modelo: IN2C180)

Tensão

Potência nominal

• Ponto de Carregamento (Modelo: IN2CH)

Tensão de entrada

Corrente de entrada

M210. Desdobrado, 887×880×378 mm, Dobrado, 716×287×236 mm

M210 RTK. Desdobrado, 887×880×408 mm, Dobrado, 716×287×236 mm

M210. Aprox. 3,99 kg (com duas baterias TB50-M200), Aprox. 4,72 kg (com duas baterias TB55)

M210 RTK. Aprox. 4,42 kg (com duas baterias TB50-M200), Aprox. 5,15 kg (com duas baterias TB55)

6,14 kg

M210: 2,15 kg (com duas baterias TB50-M200), 1,42 kg (com duas baterias TB55)

M210 RTK: 1,72 kg (com duas baterias TB50-M200), 0,99 kg (com duas baterias TB55)

Vertical: ±0,5m (1,64 pés) ou ±0,1m (0,33 pés), Sistema de visão inferior)

Horizontal: ±1,5 m (4,92 pés) ou ±0,3 m (0,98 pés), Sistema de visão inferior ativado)

Vertical: ±0,1m (0,33 pés); Horizontal: ±0,1m (0,33 pés)

Inclinação: 300°/s, Guinada: 150°/s

P-mode: 25° (Sistema de visão frontal ativado: 25°); S-mode: 30°; A-mode: 25°

P-mode: 30° (Sistema de visão frontal ativado: 25°); S-mode: 35°; A-mode: 30°

16,4 pés/s (5 m/s)

9,8 pés/s (3 m/s)

S-mode: 64,8kph (40,3 mph); P-mode/A-mode: 61,2kph (38 mph)

S-mode/A-mode: 82,8kph (51,4 mph); P-mode: 61,2kph (38 mph)

9842 pés (3000 m, com hélices 1760S)

39,4 pés/s (12 m/s)

M210: 27 min (sem carga útil), 13 min (peso de decolagem: 6,14 kg)

M210 RTK: 23 min (sem carga útil), 13 min (peso de decolagem: 6,14 kg)

M210: 38 min (sem carga útil), 24 min (peso de decolagem: 6,14 kg)

M210 RTK: 32 min (sem carga útil), 24 min (peso de decolagem: 6,14 kg)

Zenmuse X4S/X5S/X7/Z30

Estabilizador único para baixo, Estabilizadores duplos para baixo, Estabilizador único para cima

IP43

GPS+GLONASS

-4° a 113° F (-20° a 45° C)

2,400-2,483 GHz; 5,725-5,825 GHz

2,4 GHz: 4,3 milhas (7 km, FCC); 2,2 milhas (3,5 km, CE); 2,5 milhas (4 km, SRRC)

5,8 GHz: 4,3 milhas (7 km, FCC); 1,2 milhas (2 km, CE); 3,1 milhas (5 km, SRRC)

2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

Extended Intelligent Battery (Modelo: WB37-4920mAh-7.6V)

12 W (sem fornecer energia ao monitor)

IOS: 1 A = 5,2 V (máx); Android: 1.5 A = 5,2 V (máx)

DJI CrystalSky 7,85 pol, Resolução: 2048x1536;

Briho: 1000 cd/m²; Sistema operacional: Android 5.1; Armazenamento: ROM 64 GB

-4° a 104° F (-20° a 40° C)

<32,8 pés/s (10 m/s) na altura de 6,56 pés (2 m)

<32,8 pés (10 m)

<32,8 pés (10 m)

Superfícies com padrões claros e com iluminação adequada (lux >15)

0,33-16,4 pés (10-500 cm)

Material não absorvente, superfícies rígidas (um tapete espesso em ambiente interno irá prejudicar o desempenho)

2,3-98,4 pés (0,7-30 m)

Horizontal: 60°; Vertical: 54°

Superfícies com padrão claro e bastante iluminadas (lux >15)

0-16,4 pés (0-5 m)

±5°

Obstáculos grandes, difusos e reflexivos (refletividade >10%)



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Baixe a versão mais recente disponível em

<http://www.dji.com/matrice-200-series>

※ Este conteúdo está sujeito a alterações sem prévio aviso.

MATRICE e DJI são marcas registradas da DJI.

Copyright © 2017 Todos os direitos reservados.

Criado pela DJI. Impresso na China.

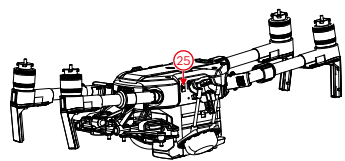
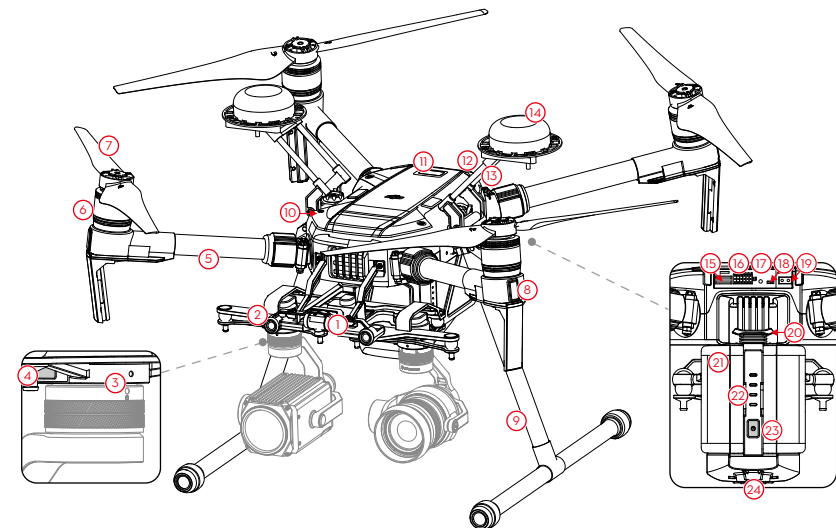
Matrice 210/Matrice 210 RTK

DJI™ MATRICE™ 210/Matrice 210 RTK (M210/M210 RTK) — это мощная система, обладающая превосходной маневренностью и скоростью. Два барометра и запасные модули инерциальной навигационной системы (ИНС) гарантируют максимальную надежность, а новые интеллектуальные функции позволяют без проблем выполнять сложную съемку. Визуальные датчики дрона повышают точность полета в помещениях или в зонах, где недоступен сигнал GNSS. Степень защиты оболочки IP43 обеспечивает прочность корпуса дрона согласно стандарту IEC 60529. Механическая конструкция M210/M210 RTK, наряду с быстросъемным посадочным шасси и раскладывающимися лучами, упрощает транспортировку, хранение и подготовку к полету.

Система M210/M210 RTK совместима с большинством стабилизаторов DJI с разъемом DGC2.0, поддерживает одиночный верхний стабилизатор или двойные нижние стабилизаторы.* Она оснащена множеством портов расширения для большей универсальности. M210 RTK имеет встроенную систему DJI D-RTK, которая обеспечивает более точные данные о направлении движения для точного позиционирования. Новые аккумуляторы Intelligent Flight Battery оснащены обновленными ячейками и усовершенствованной системой распределения питания. Без нагрузки M210 обеспечивает 27 минут полета со стандартными аккумуляторами и 38 минут с аккумуляторами повышенной емкости. M210 RTK обеспечивает до 23 и 32 минут полета без нагрузки со стандартными аккумуляторами и аккумуляторами повышенной мощности соответственно.*

Данное руководство использует M210 RTK и ZENMUSE™ Z30 в качестве примера для демонстрации настроек.

РУ



Складной

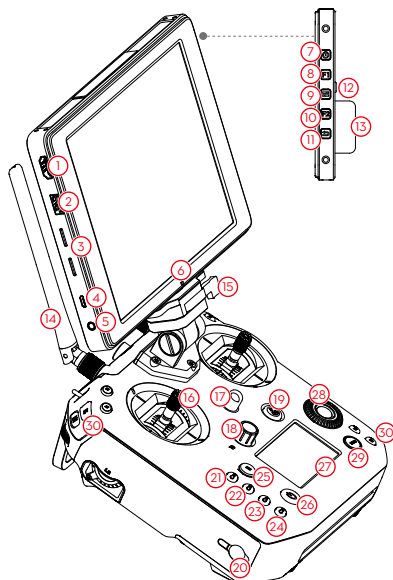
1. Курсовая камера
2. Система переднего обзора
3. Разъем стабилизатора DJI V2.0 (DGC2.0)
4. Кнопка отсоединения стабилизатора
5. Лучи
6. Электродвигатели
7. Пропеллеры
8. Светодиодные индикаторы электронных регуляторов хода
9. Посадочное шасси
10. Место крепления верхнего стабилизатора
11. Верхний инфракрасный датчик
12. Индикатор состояния дрона
13. Кронштейн D-RTK
14. Антенны D-RTK**
15. Порт USB
16. Порты расширения
17. Кнопка и индикатор сопряжения пульта с дроном
18. Переключатель режима USB
19. Разъем питания (XT30)
20. Кнопка извлечения аккумулятора
21. Аккумуляторы Intelligent Flight Battery
22. Индикаторы уровня заряда аккумулятора
23. Кнопка питания
24. Система нижнего обзора
25. Разъем для карты памяти Micro SD

* Стабилизаторы можно приобрести отдельно в официальном интернет-магазине DJI. При использовании одиночного верхнего стабилизатора требуется модуль спутниковой связи. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ верхний и нижний стабилизаторы одновременно. Обратитесь к руководству пользователя для получения дополнительных сведений о портах расширения, а также верхних и нижних стабилизаторах. Обратите внимание, что максимальное время полета измерено при идеальных условиях полета. Фактическое время полета может меняться в зависимости от окружающих условий.

** ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать корпус дрона. Невыполнение этого требования приведет к аннулированию гарантии.
 **Обратите внимание, что этот список компонентов применим к M210 RTK. Несмотря на сходство, дрон M210 не включает в себя антенны D-RTK, комплект наземной системы D-RTK или воздушную систему Datalink Pro.

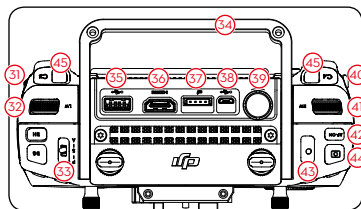
Пульт дистанционного управления Cendence

Пульт дистанционного управления Cendence™ работает по технологии DJI LIGHTBRIDGE™, обеспечивая максимальное расстояние передачи сигнала — до 4 км (2,5 мили).* Пульт оборудован монитором DJI CrystalSky™ с диагональю 7,85 дюйма, который показывает изображение высокой четкости в режиме реального времени через встроенное приложение DJI Pilot или DJI GO™ 4, обеспечивая точное управление полетом. Подключения двух пользователей управление камерой и дроном может осуществляться с двух пультов. Пульт дистанционного управления Cendence работает на аккумуляторе Intelligent Battery WB37, который может быть полностью заряжен через порт зарядки примерно за 2 часа 24 минуты с помощью зарядного устройства 180 Вт или с помощью зарядного концентратора аккумулятора Intelligent Battery за 1 час 11 минут. Максимальное время работы пульта дистанционного управления составляет примерно 4 часа без подачи питания к монитору.*



1. Порт HDMI
2. Порт USB
3. Разъем для карты памяти Micro SD
4. Порт Micro USB
5. Разъем для наушников
6. Светочувствительный порт
7. Кнопка питания
8. Настраиваемая кнопка (F1)
9. Кнопка настройки
10. Настраиваемая кнопка (F2)
11. Кнопка назад
12. Кнопка отсоединения аккумулятора
13. Аккумулятор Intelligent Battery WB37
14. Антенны
15. Кронштейн для монитора
16. Джойстики
17. Крючок для крепления ремня
18. Ручка регулировки фокуса
19. Кнопка возврата домой (RTH)
20. Разъем питания
21. Кнопка настройки EV
22. Кнопка настройки затвора
23. Кнопка настройки диафрагмы
24. Кнопка настройки ISO
25. Кнопка паузы
26. Кнопка питания
27. Дисплей пульта дистанционного управления
28. Колесико настроек камеры
29. Меню настроек настраиваемой кнопки
30. Настраиваемые кнопки (BA-BH)

31. Левый рычаг
32. Левое колесико (наклон стабилизатора)
33. Переключатель режимов полета
34. Ручка для переноса
35. Порт USB (для подключения мобильного устройства)
36. Порт HDMI A (для вывода видео)
37. Порт шины CAN (порт с расширенными возможностями)
38. Порт Micro USB
39. Порт SDI (для вывода видео)
40. Правый рычаг
41. Правое колесико (поворот стабилизатора)
42. Кнопка AF (автофокусировка)
43. Кнопка записи
44. Кнопка спуска затвора
45. Настраиваемые кнопки (C1-C4)



* Пульт дистанционного управления может работать на максимальном расстоянии передачи сигнала на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 метров (400 футов). Максимальное время работы указано без подачи питания на мобильное устройство или монитор. Подробную информацию о режиме работы с двумя пультами дистанционного управления см. в руководстве пользователя.

Использование Matrice 210/ Matrice 210 RTK

1. Загрузка приложения DJI Assistant 2

Загрузите и установите DJI Assistant™ 2 на компьютер по ссылке, указанной ниже:
<http://www.dji.com/matrice-200-series>

Убедитесь, что встроенные приложения DJI GO 4 и DJI Pilot работают нормально. Данное руководство использует приложение DJI GO 4 в качестве примера.



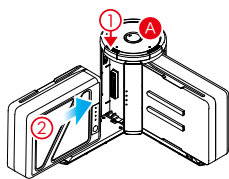
Для первой активации потребуется учетная запись DJI и подключение к сети Интернет.



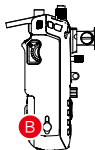
Приложение DJI Assistant 2 доступно для Windows 7 (или более поздних версий) и OS X 10.11 (или более поздних версий).

2. Зарядка аккумуляторов

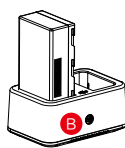
- Нажмите кнопку отсоединения и откройте крышку соответствующего порта для зарядки.
- Чтобы начать зарядку, установите аккумулятор Intelligent Flight Battery в порт для зарядки.
- Обязательно нажмите кнопку отсоединения полностью заряженного аккумулятора перед его снятием.



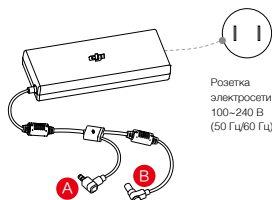
При использовании зарядного концентратора IN2CH время зарядки составляет примерно TB50-M200: 1 час 30 минут (два аккумулятора)*
TB55: 2 час 33 минут (два аккумулятора)*



Время зарядки:
2 часа 24 минуты*



При использовании зарядного концентратора WCH2 время зарядки составляет около 1 часа 11 минут (один аккумулятор)*



Розетка электросети
100–240 В
(50 Гц/60 Гц)

*Зарядное устройство из комплекта

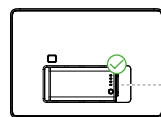
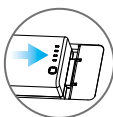


- НЕ ЗАРЯЖАЙТЕ аккумуляторы TB50-M200/TB55 и WB37 одновременно.
- При завершении зарядки светодиодные индикаторы на аккумуляторе Intelligent Flight Battery выключаются, а светодиодный индикатор на зарядном концентраторе будет непрерывно гореть зеленым.
- При завершении зарядки дисплей на пульте дистанционного управления покажет 100%.
- Зарядный концентратор издаст предупреждающий звуковой сигнал, когда аккумулятор будет полностью заряжен. Предупреждающий сигнал можно включить или отключить с помощью переключателя под концентратором.
- Подсоедините аккумуляторы Intelligent Flight Battery к дрону и подключите к ним питание. Если температура аккумулятора ниже 15 °С, система включит автоматический подогрев аккумуляторов для поддержания температуры 15 – 20 °С.
- Рекомендуется выполнять соединение двух аккумуляторов Intelligent Flight Battery. Это можно сделать с помощью приложения DJI GO 4.

3. Подготовка пульта дистанционного управления к работе

Крепление аккумуляторов монитора и пульта дистанционного управления

Монитор CrystalSky и пульт дистанционного управления Cendence используют одинаковые аккумуляторы. Поместите аккумулятор в специальное углубление, затем переместите его до щелчка.

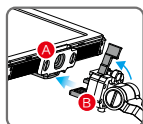


■ Зеленый
■ Красный
□ Белый

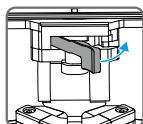


- Обязательно нажмите кнопку отсоединения аккумулятора перед его снятием.
- Нажмите кнопку на аккумуляторе один раз, чтобы проверить уровень его заряда.

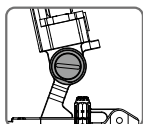
Установка монитора на пульте дистанционного управления



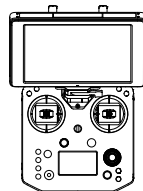
Убедитесь, что компонент В разблокирован. Подсоедините компонент В к компоненту А.



Закрепите кронштейн.

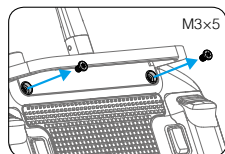


Для изменения плотности затяжки оси наклона монитора используйте монету.

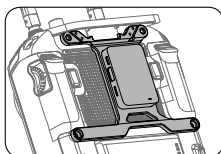


Установка воздушной системы Datalink Pro на пульт дистанционного управления

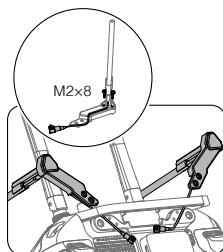
На дронах серии M200 устанавливайте воздушную систему Datalink Pro только на пульт управления M210 RTK.



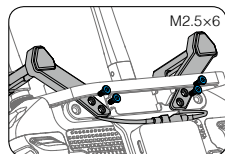
Снимите винты.



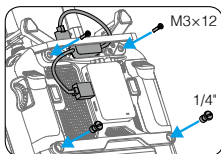
Закрепите воздушную систему Datalink Pro на монтажной пластине с помощью двусторонней клейкой ленты. Затем установите монтажную пластину на обратную сторону пульта управления.



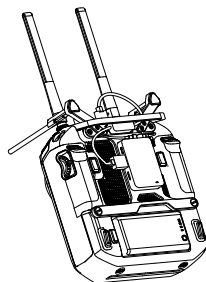
Проведите антенны системы Datalink Pro через зажимы. Убедитесь, что антенны расположены в канавках монтажной пластины и удерживаются зажимами, чтобы не допустить повреждения антенн.



Установите основной зажим на монтажную пластину. Затем подключите антенны к воздушной системе Datalink Pro.



Закрепите модуль концентратора CAN на монтажной пластине с помощью двусторонней клейкой ленты. Затем зафиксируйте монтажную пластину при помощи винтов.

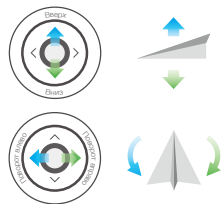


RU

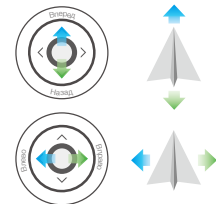
Управление пультом дистанционного управления

Режим 2 является режимом джойстиков по умолчанию. В режиме 2 левый джойстик используется для управления высотой и поворотом дрона, правый — для управления движением вперед, назад, влево и вправо. Для регулировки курсовой камеры нажмите и удерживайте кнопку C2 и поверните левое колесико.

Левый джойстик



Правый джойстик



Курсовая камера

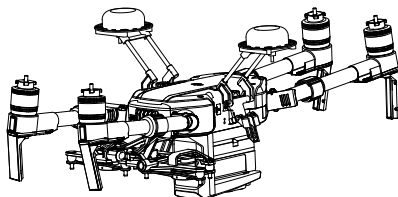
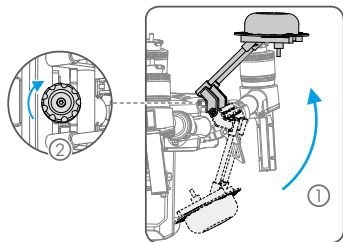


- Подробную информацию о подключении и использовании пульта дистанционного управления см. в руководстве пользователя.
- Вы можете изменить режим джойстиков и настроить функции кнопок C1-C4 и BA-BH в приложении DJI GO 4.

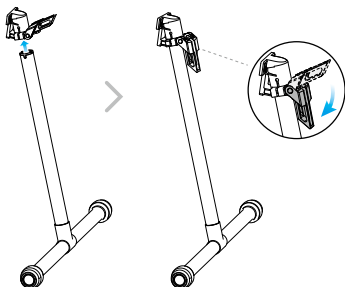
4. Подготовка дрона

Раскладывание антенн D-RTK

На дронах серии M200 устанавливайте антенны D-RTK только на M210 RTK. Разложите антенны D-RTK и затяните винты.

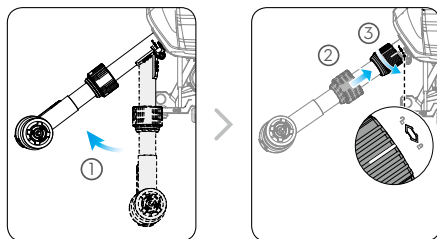


Установка посадочного шасси

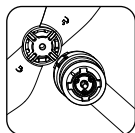


Раскладывание дрона

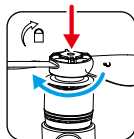
Разложите луч, передвиньте фиксатор к концу луча и затем поверните его примерно на 90° таким образом, чтобы серебряная линия находилась в пределах значка \leftrightarrow.



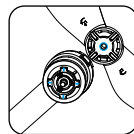
Установка пропеллеров



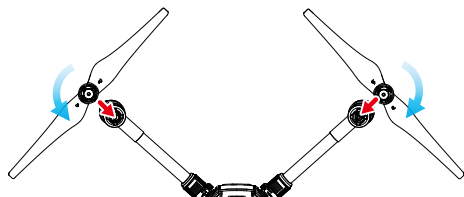
Пропеллеры без серебрястых колец необходимо установить на двигателях без маркировки.




Прижмите пропеллер к монтажной пластине и поверните в направлении, обозначенном значком блокировки (🔒) до фиксации.



Пропеллеры с серебрястыми кольцами необходимо установить на двигателях с метками такого же цвета.

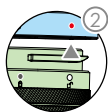


 Перед каждым полетом проверяйте надежность крепления пропеллеров.

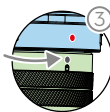
Установка стабилизатора и камеры



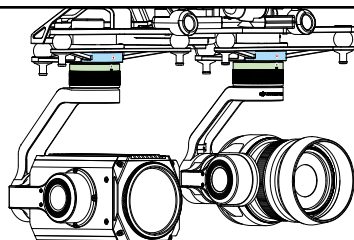
Нажмите на кнопку отсоединения стабилизатора, чтобы снять крышку.



Соедините белые и красные точки и вставьте стабилизатор.



Переведите фиксатор стабилизатора в положение блокировки.



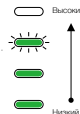
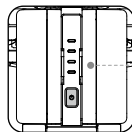
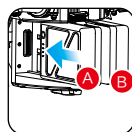
Разъем стабилизатора II	Разъем стабилизатора I
Zenmuse XT	Zenmuse X4S/X5S/Z30
Zenmuse Z30	Zenmuse X4S/X5S/XT

! Нажмите кнопку отсоединения стабилизатора, поворачивая его фиксатор, для снятия стабилизатора и камеры. При снятии фиксатор стабилизатора необходимо повернуть до упора для упрощения последующей установки.

Установка аккумуляторов Intelligent Flight Battery

Вставьте два аккумулятора. Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора. Нажмите снова и удерживайте, пока аккумуляторы не выключатся или не выключатся.

- !** Используйте только аккумуляторный отсек B, если для подачи питания применяется один аккумулятор.
- Обязательно нажмите кнопку отсоединения аккумулятора перед его снятием.



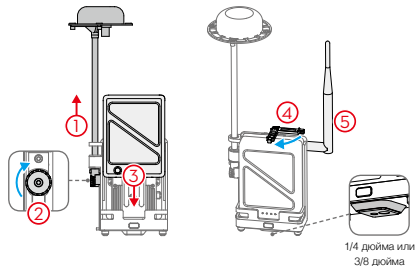
RU

Установка наземной системы D-RTK

На дронах серии M200 устанавливайте наземную систему D-RTK только на M210 RTK.

- Проверните винты, чтобы закрепить кронштейн антенны, и установите аккумулятор.
- Поверните зажим, чтобы закрепить аккумулятор, и установите антенну Datalink Pro.
- Установите наземную систему D-RTK на соответствующий штатив.

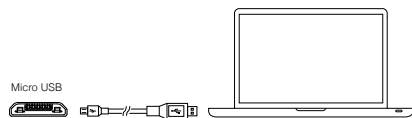
! Данное руководство использует Datalink Pro 900 в качестве примера. Подробная информация приведена в руководствах пользователя D-RTK и Datalink Pro.



1/4 дюйма или 3/8 дюйма

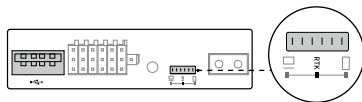
Включение D-RTK и Datalink Pro

На дронах серии M200 включить D-RTK и Datalink Pro можно только с помощью M210 RTK. Перед первым использованием включите оба устройства с помощью DJI Assistant 2.



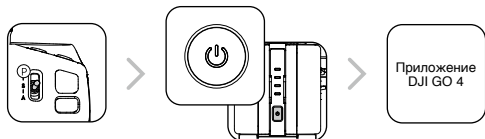
Для включения поочередно подключите воздушную систему Datalink Pro и наземные системы Datalink Pro и D-RTK к компьютеру при помощи кабеля Micro USB.

- !** сначала необходимо включить наземную систему D-RTK. НЕ включайте дрон, пока светодиодный индикатор состояния наземной системы D-RTK не начнет светиться зеленым.
- Переведите переключатель режимов полета в режим P или режим F.



Для включения подключите дрон к компьютеру и переведите переключатель режима USB в положение RTK.

5. Полет



Переключите режим полета в самый безопасный режим P.

Включите пульт дистанционного управления, монитор, дрон и наземную систему D-RTK.

Запустите приложение DJI GO 4 и нажмите GO FLY.

Ready to Go (GPS)

Перед полетом убедитесь, что индикатор состояния дрона в приложении DJI GO 4 показывает Ready to Go (GPS) (Полет разрешен (работает система спутниковой навигации)) или Ready to Go (Vision) (Полет разрешен (работает система обзора)) при полете в помещении.

В приложении DJI GO 4



Автоматический взлет



Автоматическая посадка



Возврат домой (RTH)



Режимы эксплуатации стабилизатора



Дополнительные интеллектуальные режимы полета



- Эти изображения приведены исключительно в справочных целях. Экраны в приложении DJI Pilot могут отличаться от экранов в приложении DJI GO 4. Пожалуйста, обращайтесь к фактическому интерфейсу пользователя.
- Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.
- Перед взлетом всегда устанавливайте подходящую высоту для возврата домой. Для получения дополнительной информации обратитесь к отказу от ответственности и руководству по технике безопасности.

Набор высоты в ручном режиме



Используйте команду управления несколькими джойстиками для включения/выключения электродвигателей.

Переведите левый джойстик вверх (плавно) для взлета.

Посадка в ручном режиме

Сместите левый джойстик вниз (плавно), пока дрон не коснется поверхности. Для выключения двигателя удерживайте джойстик в нижнем положении в течение нескольких секунд.



Возврат в домашнюю точку (с помощью пульта дистанционного управления) (Return-to-Home (RC))



Не отличается от кнопки возврата в домашнюю точку (RTH) в приложении DJI GO 4. Отправляет дрон в домашнюю точку. Нажмите и удерживайте, чтобы запустить возвращение дрона. Нажмите еще раз, чтобы отменить.



- Для выключения двигателей во время полета нажмите кнопку возврата домой, одновременно перемещая левый джойстик в нижний внутренний угол, и удерживайте ее в течение трех секунд. Выключайте электродвигатели во время полета только в экстренных ситуациях, в которых это может быть необходимо для предотвращения травм и опасных ситуаций.
- Вращающиеся пропеллеры могут представлять опасность. НЕ включайте электродвигатели в ограниченном пространстве или в непосредственной близости от людей. Не выпускайте пульт управления из рук, пока двигатели работают. После посадки сначала выключите дрон, а затем пульт дистанционного управления.



Для обеспечения своей безопасности и безопасности окружающих важно понимать основные принципы полета. Для получения дополнительной информации обратитесь к отказу от ответственности и руководству по технике безопасности.



Зоны, запрещенные для полетов

Подробнее:
<http://flightsafety.dji.com/no-fly>

Технические характеристики

• Летательный аппарат (M210/M210 RTK)

Размеры	M210: в разложенном состоянии 887×880×378 мм, в сложенном состоянии 716×287×236 мм M210 RTK: в разложенном состоянии 887×880×408 мм, в сложенном состоянии 716×287×236 мм
Масса	M210: прикл. 3,99 кг (с двумя аккумуляторами TB50-M200), прикл. 4,72 кг (с двумя аккумуляторами TB55) M210 RTK: прикл. 4,42 кг (с двумя аккумуляторами TB50-M200), прикл. 5,15 кг (с двумя аккумуляторами TB55) 643 мм
Диагональный размер	6,14 кг
Максимальная взлетная масса	M210: 2,15 кг (с двумя аккумуляторами TB50-M200), 1,42 кг (с двумя аккумуляторами TB55) M210 RTK: 1,72 кг (с двумя аккумуляторами TB50-M200), 0,99 кг (с двумя аккумуляторами TB55)
Макс. полезная нагрузка	По вертикали: ±0,5 м (1,64 фута) или ±0,1 м (0,33 фута, система нижнего обзора включена) по горизонтали: ±1,5 м (4,92 фута) или ±0,3 м (0,98 фута, система нижнего обзора включена) По вертикали: ±0,1 м (0,33 фута) Относительно поперечной оси: 300%/с, поворот: 150%/с
Точность позиционирования (режим P с GPS)	Режим P: 25° (система переднего обзора включена: 25°); по горизонтали: ±0,1 м (0,33 фута) Режим S: 30°; режим A: 25°
Точность позиционирования (D-RTK)	Режим P: 30° (система переднего обзора включена: 25°); режим S: 35°; режим A: 30°
Макс. угловая скорость	5 м/с (16,4 фута/с)
Макс. угол наклона (двойной нижний стабилизатор)	3 м/с (9,8 фута/с)
Макс. угол наклона (Однoчный нижний стабилизатор/однoчный верхний стабилизатор)	Режим S: 64,8 км/ч; режим P / режим A: 61,2 км/ч
Максимальная скорость набора высоты	Режим S / режим A: 82,8 км/ч; режим P: 61,2 км/ч
Максимальная скорость снижения (по вертикали)	3000 м (9842 фута с пропеллерами 17605)
Максимальная скорость (двойной нижний стабилизатор)	12 м/с (39,4 фута/с)
Максимальная скорость (Однoчный нижний стабилизатор/однoчный верхний стабилизатор)	M210: 27 м/с (без нагрузки), 13 м/с (взлетная масса: 6,14 кг) M210 RTK: 23 м/с (без нагрузки), 13 м/с (взлетная масса: 6,14 кг)
Макс. сопротивление ветру	M210: 38 (без нагрузки), 24 м/с (взлетная масса: 6,14 кг) M210 RTK: 32 (без нагрузки), 24 м/с (взлетная масса: 6,14 кг)
Макс. время полета (TB50-M200)	Zenmuse X4S/X5S/X7Z30
Макс. время полета (TB55)	Однoчный нижний стабилизатор; двойной нижний стабилизатор; однoчный верхний стабилизатор
Поддерживаемые стабилизаторы DJI	IP43
Поддерживаемые конфигурации стабилизаторов	GPS+ГЛОНАСС
Степень защиты оболочки	от -20 до 45° C (от -4 до 113° F)
GNSS	
Диапазон рабочих температур	

• Пульт дистанционного управления

Рабочая частота	2,400-2,483 ГГц
Макс. расстояние передачи сигнала (при отсутствии препятствий и помех)	2,4 ГГц: 7 км (4,3 мили, FCC); 3,5 км (2,2 мили, CE); 4 км (2,5 мили, SRRC)
ЭВМ/М	2,4 ГГц: 26 дБм (FCC); 17 дБм (CE); 20 дБм (SRRC)
Источник питания	Аккумулятор Intelligent Battery увеличенной емкости (модель: WB37 4920 мАч, 7,6 В)
Выходная мощность	12 Вт (без подачи питания на монитор)
Источник питания USB	iOS: 1 A ≙ 5,2 В (макс.); Android: 1,5 A ≙ 5,2 В (макс.)
DJI CrystalSky	DJI CrystalSky 7,85 дюйма, разрешение: 2048×1536; Яркость: 1000 кд/м²; операционная система: Android 5.1; память: ПЗУ 64 Гбайт
Диапазон рабочих температур	от -20 до 40° C (от -4 до 104° F)

• Система нижнего обзора

Макс. скорость	<10 м/с (32,8 фута/с) на высоте 2 м (6,56 фута)
Диапазон высоты	<10 м (32,8 фута)
Рабочий диапазон	<10 м (32,8 фута)
Рабочая среда	Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности (>15 люкс)
Рабочий диапазон ультразвукового датчика	10–500 см (0,33–16,4 фута)
Рабочая среда ультразвукового датчика	Материалы, не поглощающие звук, твердые поверхности (толстое ковровое покрытие в помещении негативно влияет на работу датчиков)

• Система переднего обзора

Диапазон обнаружения препятствий	0,7–30 м (2,3–98,4 фута)
Угол обзора	по горизонтали: 60°; по вертикали: 54°
Рабочая среда	Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности > 15 люкс

• Система верхних инфракрасных датчиков

Диапазон обнаружения препятствий	0–5 м (0–16,4 фута)
Угол обзора	±5°
Рабочая среда	Большое, диффузное отражающее и отражающее препятствие (коэффициент отражения >10%)

• Аккумулятор Intelligent Flight Battery (TB50-M200, модель: TB50-4280 мАч-22,8 В; TB55, модель: TB55-7660 мАч-22,8 В)

Емкость	4280 мАч (TB50-M200), 7660 мАч (TB55)
Напряжение	22,8 В
Тип аккумулятора	Литий-полимерный 6S
Емкость	97,58 Втч (TB50-M200), 176,93 Втч (TB55)
Масса нетто (один аккумулятор)	Прикл. 520 г (TB50-M200), прикл. 885 г (TB55)
Диапазон рабочих температур	от -20 до 45° C (от -4 до 113° F)
Диапазон температур зарядки	от +5 до +40 °C (от 41 до 104 °F)
Максимальная мощность зарядки	180 Вт

• Зарядное устройство (модель: IN2C180)

Напряжение	26,1 В
Номинальная мощность	180 Вт

• Зарядный концентратор (модель: IN2CH)

Входное напряжение	26,1 В
Сила тока на выходе	6,9 А



DJI incorporates HDMI™ technology. The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Актуальную редакцию документа можно загрузить с веб-сайта: <http://www.dji.com/matrice-200-series>

MATRICE и DJI являются товарными знаками компании DJI.

© 2017 DJI Все права защищены.

※ Эта отметка означает, что содержание может быть изменено без предварительного уведомления.

Разработано DJI. Нанесено в Китае.

MATRICE 200 SERIES