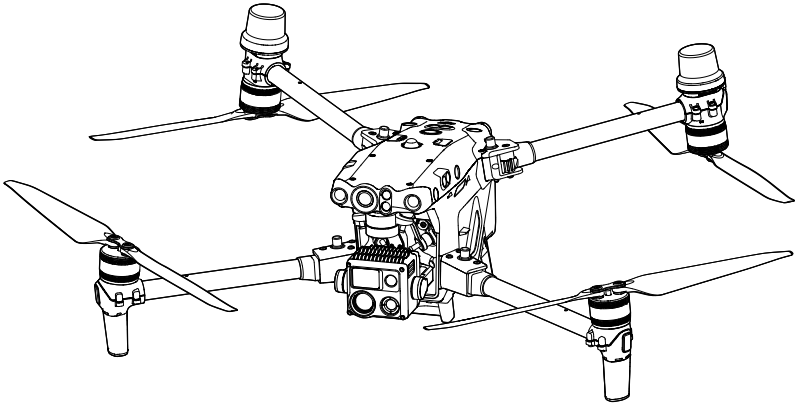
MATRICE 30 SERIES

M30 / M30 T

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
퀵 스타트 가이드
Kurzanleitung
Guía de inicio rápido
Guide de démarrage rapide
Guida di avvio rapido
Snelstartgids
Guia de início rápido
Guia de início rápido
Краткое руководство пользователя

v1.0



Contents

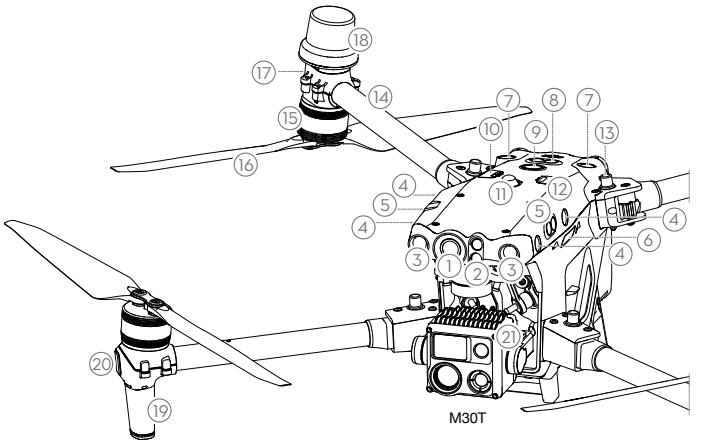
EN	Quick Start Guide	2
CHS	快速入门指南	10
CHT	快速入門指南	18
JP	クイックスタートガイド	26
KR	퀵 스타트 가이드	34
DE	Kurzanleitung	42
ES	Guía de inicio rápido	50
FR	Guide de démarrage rapide	58
IT	Guida di avvio rapido	66
NL	Snelstartgids	74
PT	Guia de início rápido	82
PT-BR	Guia de Início Rápido	90
RU	Краткое руководство	98

Matrice 30 Series Aircraft

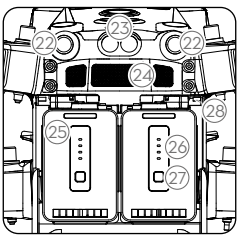
The DJI™ MATRICE™ 30 Series (M30/M30T) is a powerful industrial drone platform with a multi-redundancy flight controller system, 6 directional sensing and positioning system [1], precise three-axis gimbal, high-performance multi-camera load, and a new FPV camera with night vision. The DJI Pilot 2 app can be used to observe the real-time view from the cameras and take photos and videos. The aircraft boasts a flight time of up to 41 minutes [2] thanks to the advanced power management system along with the dual batteries that ensure power supply and enhance flight safety.

Its airframe design gives it an IP55 rating, in accordance with the global IEC 60529 standard, which effectively guarantees flight in all weather. The mechanical design, along with mounted folding arms and propellers, makes it easy to transport and store. The arms can be locked directly after unfolding, which can reduce the time needed to prepare for flight. The aircraft is also equipped with a PSDK port so users can broaden its applications.

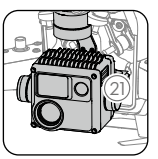
The built-in DJI AirSense system detects nearby aircraft in the surrounding airspace, providing alerts in the DJI Pilot 2 app to ensure safety. Safety during takeoff, flight, and landing are improved with the safety beacons that help to identify the aircraft during flight and the auxiliary lights allow the vision positioning system to achieve an even greater performance at night or when there is low light. The built-in RTK provides more accurate navigational data for positioning to meet accurate operation requirements and ensure safety.



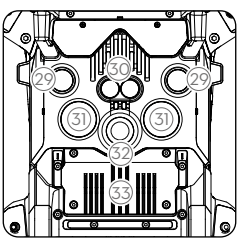
M30T



Rear View



M30



Bottom View

1. FPV Camera
2. Forward Infrared Sensing System
3. Forward Vision System
4. Left and Right Vision Systems
5. Left and Right Infrared Sensing Systems
6. microSD Card Slot
7. Upward Vision System
8. Upward Infrared Sensing System
9. Power Button/Indicator
10. PSDK Port
11. Upward Beacon
12. Assistant Port
13. Frame Arm Folding Buttons
14. Frame Arms
15. Motors
16. Propellers
17. Aircraft Rear Indicators
18. GNSS Antennas
19. Video Transmission Antennas
20. Aircraft Front Indicators
21. Gimbal and Camera [3]
22. Backward Vision System
23. Backward Infrared Sensing System
24. Air Vent
25. TB30 Intelligent Flight Battery
26. Battery Level LEDs
27. Battery Level Button
28. Battery Release Toggle
29. Downward Vision System

30. Downward Infrared Sensing System
31. Bottom Auxiliary Light
32. Downward Beacon
33. Dongle Compartment

- DO NOT disassemble the product without the assistance of a DJI authorized dealer (except for components allowed to be disassembled by users in this guide), otherwise it will not be covered under warranty.

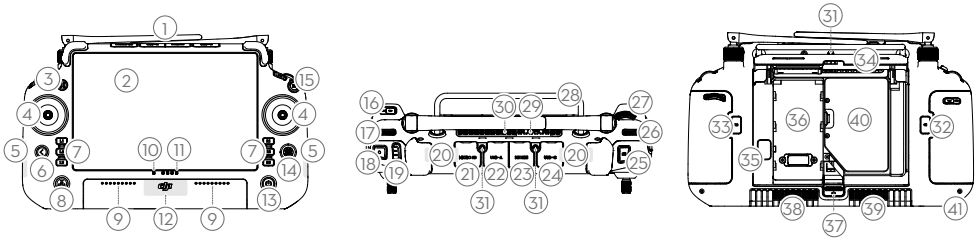
[1] The Vision and Infrared Sensing Systems are affected by surrounding conditions. Read the disclaimer and safety guidelines for more information.
[2] The maximum flight time was tested in a lab environment and is for reference only.
[3] The M30 and M30T are equipped with different cameras. Refer to the actual product purchased.

DJI RC Plus

The DJI RC Plus remote controller features O3 Enterprise, the latest version of DJI's signature OCUSYNC™ image transmission technology, and can transmit a live HD view from the camera of an aircraft to display on the touchscreen. The remote controller comes with a wide range of functional buttons as well as customizable buttons, which can easily control the aircraft and operate the camera.

The remote controller has a protection rating of IP54 (IEC 60529).

The built-in 7.02 inch high brightness 1200 cd/m² screen boasts a resolution of 1920×1200 pixels. The Android operating system comes with a variety of functions such as GNSS, Wi-Fi, and Bluetooth. The remote controller supports 65W fast charging and has a maximum operating time of 3 hours 18 minutes [1] with the internal battery and up to 6 hours when used with an external WB37 intelligent battery. [2]



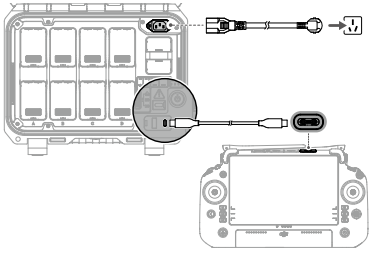
1. External RC Antennas
2. Touchscreen
3. Aircraft Authority Button [3]
4. Control Sticks
5. Internal Wi-Fi Antennas
6. Back/Function Button
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3 Buttons
8. Return to Home (RTH) Button
9. Microphones
10. Status LED
11. Battery Level LEDs
12. Internal GNSS Antennas
13. Power Button
14. 5D Button
15. Flight Pause Button
16. C3 Button (customizable)
17. Left Dial
18. Record Button
19. Flight Mode Switch
20. Internal RC Antennas
21. microSD Card Slot
22. USB-A Port
23. HDMI Port
24. USB-C Port
25. Focus/Shutter Button
26. Right Dial
27. Scroll Wheel
28. Handle
29. Speaker
30. Air Vent
31. Reserved Mounting Holes
32. C1 Button (customizable)
33. C2 Button (customizable)
34. Rear Cover
35. Battery Release Button
36. Battery Compartment
37. Rear Cover Release Button
38. Alarm
39. Air Intake
40. Dongle Compartment
41. M4 Threaded Holes

[1] The maximum operating time was tested in a lab environment and is for reference only.
[2] The WB37 Intelligent Battery is not included. Refer to the WB37 Intelligent Battery Safety Guidelines for more information.
[3] When flying a Matrice series aircraft, the aircraft authority button is used to take control of the aircraft and indicate the aircraft control status.

EN

1. Activating and Charging the Remote Controller

Activating and Charging the Internal Battery



- The remote controller cannot be powered on before activating the internal battery.
- Make sure to use the included USB-C to USB-C cable for optimal charging.

1. Connect the BS30 Intelligent Battery Station to a power outlet using the AC power adaptor cable.
2. Connect the battery station and the remote controller USB-C ports using a USB-C to USB-C cable.
3. The battery level LEDs start to flash to indicate that the Internal battery is activated.
4. It takes approximately 2 hours to fully charge the remote controller internal battery.

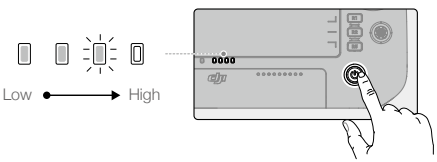
- It is recommended to use the DJI BS30 Battery Station for charging. Otherwise, use a certified USB-C charger with a maximum rated power of 65 W and maximum voltage of 20 V such as the DJI 65W Portable Charger.
- Fully discharge and charge the remote controller every three months. The battery depletes when stored for an extended period.

Powering on and Activating the Remote Controller

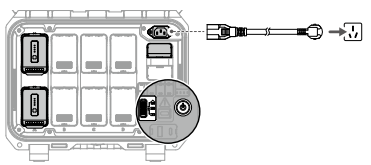
Check battery level: press once.
Power on/off: press and then press and hold for two seconds.

The remote controller needs to be activated before using for the first time. Follow the prompts to activate.

- Refer to the Matrice 30 Series User Manual for more information about the internal and external batteries.



2. Charging the TB30 Batteries and WB37 Battery



1. Connect the battery station to a power outlet using the AC power adaptor cable.
2. Press the power button once to power on the battery station.
3. Insert the TB30 batteries and WB37 battery (excluded) into the battery ports to start charging. For the TB30 batteries, make sure the charging mode is set to the correct mode.

Storage Mode: Each battery pair is charged to 50% in sequence and kept at 50% after charging. *

Ready-to-Fly Mode: Each battery pair is charged to 90% in sequence and kept at 90% after charging. *

Standard Mode: Each battery pair is charged to 100% in sequence.

* The battery station should be powered on to maintain the battery level in Storage Mode and Ready-to-Fly Mode.

- The battery station will automatically warm up a TB30 battery to 18° C (64.4° F) before charging if the temperature of the battery is lower than 10° C (50° F) when inserted.
- Refer to the BS30 Intelligent Battery Station User Guide for more information about the charging and the LEDs.

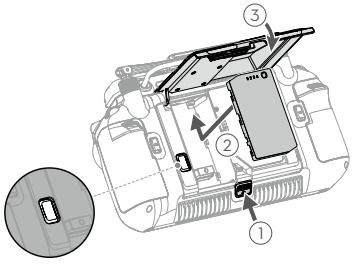
3. Preparing the Remote Controller

Mounting the WB37 Intelligent Battery

A WB37 battery (excluded) can be mounted onto the remote controller in the following steps.

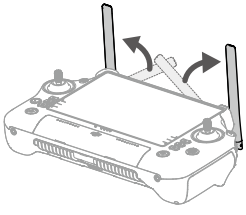
1. Push the rear cover release button to the end to open the rear cover.
2. Insert the WB37 battery into the battery compartment and push it to the top. There will be a clicking sound to indicate the battery is installed firmly.
3. Close the rear cover.

- Charging time for a WB37 battery with 0% power:
  a. When it is mounted on the remote controller and the internal battery power is 0%: approximately two hours (the internal battery will be fully charged simultaneously)
  b. When it is mounted on the remote controller and the internal battery power is 100%: approximately 1 hour and 10 minutes
  c. When it is inserted into the BS30 battery station: approximately 1 hour and 20 minutes

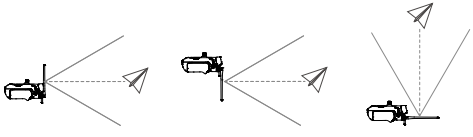


- To remove the WB37 battery, press and hold the battery release button and push the battery downward.

Adjusting the Antennas



Lift and adjust the antennas. The strength of the remote controller signal is affected by the position of the antennas.

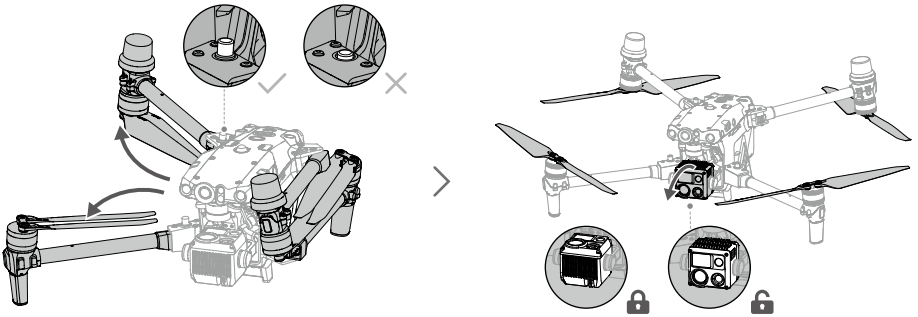


Adjust the direction of the external RC antennas and make sure their flat side is facing the aircraft, so that the controller and aircraft are within the optimal transmission zone.

- A prompt will appear in DJI Pilot 2 if the transmission signal is weak during flight. Adjust the antennas to make sure that the aircraft is in the optimal transmission range.

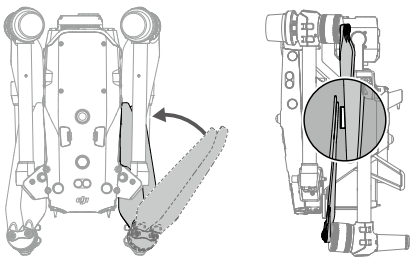
4. Preparing the Aircraft

Unfolding the Aircraft



1. Unfold the frame arms on both sides in the same way. Make sure the frame arm folding buttons pop out so that the frame arms are locked firmly.
2. Unfold the propellers and rotate the gimbal pitch axis to 0° to unlock the gimbal.

- Push to the end and hold the frame arm folding button to fold the frame arm.
- Follow the diagram to fold and store the propellers.
- Power off and rotate the gimbal pitch axis to +90° to lock the gimbal after each operation to protect the gimbal.

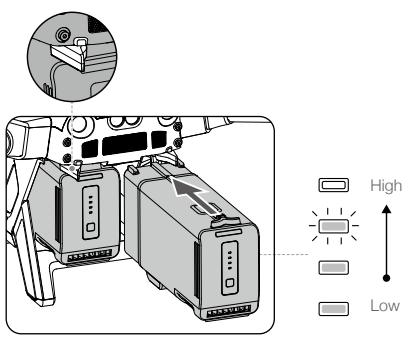


Mounting the TB30 Batteries and Checking the Battery Level

1. Insert two TB30 batteries. Make sure the battery release toggles are in the same position as shown in the diagram.
2. Press the battery level button to check the battery level.

- Adjust the battery release toggles to the position shown to remove TB30 batteries.

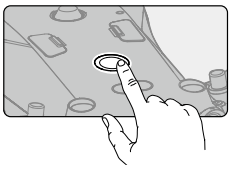




5. Getting Ready for Takeoff

Powering On the Aircraft

Power on/off: press and then press and hold. The power button indicator glows solid after powering on.

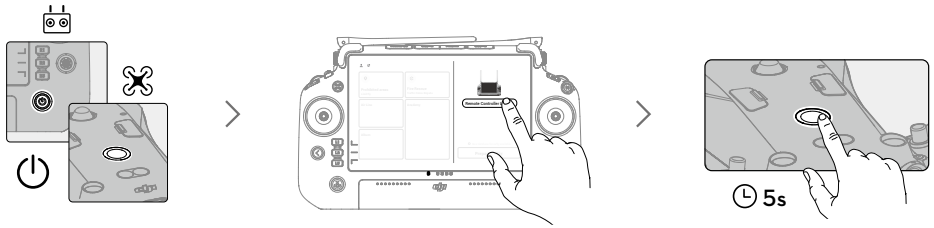


Internet

Tap DJI Pilot 2 on the remote controller touchscreen to activate the aircraft for the first time. A DJI account and internet connection are required.

Linking

The remote controller is already linked to the aircraft when it is purchased together as part of a combo. Otherwise, follow the steps below to link the remote controller and the aircraft after activation.



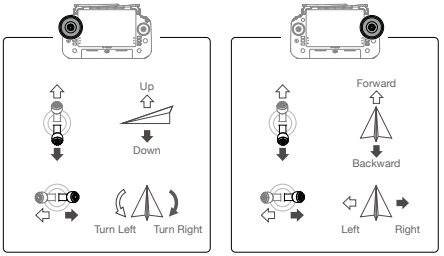
1. Power on the remote controller and the aircraft.
2. Run DJI Pilot 2 and tap Remote Controller Linking to link. The status LED of the remote controller will blink blue and the remote controller will beep during linking.
3. Press and hold the power button of the aircraft for at least five seconds. The aircraft power indicator will blink and will beep twice to indicate linking has started. When linking is successful, the aircraft rear indicators will blink green while the remote controller will beep twice and the remote controller status LEDs will glow solid.

Pre-Flight Checklist

A. Make sure the remote controller and the aircraft batteries are fully charged, the TB30 batteries are installed firmly, and the battery release toggles are locked.
B. Make sure the propellers are securely mounted and not damaged or deformed, that there are no foreign objects in or on the motors or propellers, that the propeller blades and arms are unfolded, and that the frame arm folding buttons are popped out in the locked position.
C. Make sure the lenses of the vision systems, cameras, FPV, the glass of the infrared sensors, and the auxiliary lights are clean and not blocked in any way.
D. Make sure the gimbal is unlocked and the camera is facing the front of the aircraft.
E. Make sure the covers of microSD card slot, the PSDK port, and the dongle compartment have been closed firmly.
F. Make sure the remote controller antennas are adjusted to the proper position.
G. Power on the aircraft and the remote controller, toggle the flight mode switch to N-mode. Make sure the status LED and the aircraft authority button on the remote controller are solid green. This indicates that the aircraft and the remote controller are linked and the remote controller is in control of the aircraft.
H. Place the aircraft on open and flat ground. Make sure there is no obstacles, buildings, or trees nearby, and that the aircraft is 5 m away from the pilot. The pilot should be facing the rear of the aircraft.
I. To ensure flight safety, enter the flight view of DJI Pilot 2 and check the parameters on the pre-flight checklist such as the control stick mode, RTH height, obstacle distance, and failsafe settings. It is recommended to set the failsafe action to RTH.
J. Divide the airspace for flight when multiple aircraft are operating simultaneously in order to avoid collision mid-air.

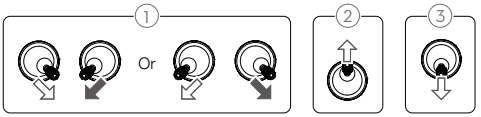
6. Flight

Control Stick Mode



The default control stick mode is Mode 2. The left control stick controls the altitude and heading of the aircraft while the right control stick controls the forward, backward, and sideward movements.

Manual Takeoff/Landing



① Start/stop motors: perform Combination Stick Command and hold for two seconds.

② Takeoff: slowly push the left control stick (Mode 2) up to take off.

③ Landing: slowly push the left control stick (Mode 2) down until the aircraft lands. Hold for three seconds to stop the motors.

- Refer to the Matrice 30 Series User Manual for more information about features and applications.

Specifications

Aircraft

General	
Dimensions (unfolded, excl. propellers)	470×585×215 mm (L×W×H)
Dimensions (folded)	365×215×195 mm (L×W×H)
Diagonal Wheelbase	668 mm
Weight (incl. two batteries)	3770 ± 10 g
Max Takeoff Weight	3998 g
Operating Frequency [1]	2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Transmitter Power (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Hovering Accuracy (windless or breezy)	Vertical: ±0.1 m (Vision System enabled); ±0.5 m (N-mode with GPS); ±0.1 m (RTK) Horizontal: ±0.3 m (Vision System enabled); ±1.5 m (N-mode with GPS); ±0.1 m (RTK)
RTK Positioning Accuracy (fixed RTK enabled)	1 cm+1 ppm (horizontal) 1.5 cm+1 ppm (vertical)
Max Angular Velocity	Pitch: 150°/s; Yaw: 100°/s
Max Tilt Angle	35° (N-mode and Forward Vision System enabled: 25°)
Max Ascent/Descent Speed	6 m/s; 5 m/s
Max Tilt Descent Speed	7 m/s
Max Horizontal Speed	23 m/s
Max Service Ceiling Above Sea Level (without other payload)	5,000 m (with 1671 propellers) 7,000 m (with 1676 propellers)
Max Wind Resistance	15 m/s 12 m/s during taking off and landing
Max Hover Time [2]	36 min
Max Flight Time [2]	41 min
Motor Model	3511
Propeller Model	1671 1676 High Altitude (not included)
Ingress Protection Rating [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS is supported only when RTK module is enabled)
Operating Temperature	-20° to 50° C (-4° to 122° F)
Gimbal	
Angular Vibration Range	±0.01°
Controllable Range	Pan: ±90° , Tilt: -120° to +45°
Mechanical Range	Pan: ±105°, Tilt: -135° to +60°, Roll:±45°
Zoom Camera	
Sensor	1/2" CMOS, Effective pixels: 48M
Lens	Focal length: 21-75 mm (equivalent: 113-405 mm) Aperture: f/2.8-f/4.2 Focus: 5 m to ∞
Wide Camera	
Sensor	1/2" CMOS, Effective pixels: 12M
Lens	DFOV: 84° Focal length: 4.5 mm (equivalent: 24 mm) Aperture: f/2.8 Focus: 1 m to ∞

Thermal Camera	
Thermal Imager	Uncooled VOx Microbolometer
Lens	DFOV: 61° Focal length: 9.1 mm (equivalent: 40 mm) Aperture: f/1.0 Focus: 5 m to ∞
Infrared Temperature Measurement Accuracy [4]	±2°C or ±2% (using the larger value)
FPV Camera	
Resolution	1920×1080
DFOV	161°
Frame Rate	30 fps
Laser Module	
Wavelength	905 nm
Max Laser Power	3.5 mW
Single Pulse Width	6 ns
Measurement Accuracy	± (0.2 m + D×0.15%) D is the distance to a vertical surface
Measuring Range	3-1,200 m (0.5×12 m vertical surface with 20% reflectivity)
Vision Systems	
Obstacle Sensing Range	Forward: 0.6-38 m Upward/Downward/Backward/ Sideward: 0.5-33 m
FOV	65° (H), 50° (V)
Operating Environment	Surfaces with clear patterns and adequate lighting (> 15 lux)
Infrared Sensing Systems	
Obstacle Sensing Range	0.1-10 m
FOV	30°
Operating Environment	Large, diffuse, and reflective obstacles (reflectivity >10%)
TB30 Intelligent Flight Battery	
Capacity	5880 mAh
Voltage	26.1 V
Battery Type	Li-ion 6S
Energy	131.6 Wh
Net Weight	Approx. 685 g
Operating Temperature	-20° to 50° C (-4° to 122° F)
Storage Temperature	20° to 30° C (68° to 86° F)
Charging Temperature	-20° to 40° C (-4° to 104° F) (When the temperature is lower than 10° C (50° F), the self-heating function will be automatically enabled. Charging in a low temperature may shorten the lifetime of the battery)
Chemical System	LiNiMnCoO2
Auxiliary Lights	
Effective Illumination Distance	5 m
Illumination Type	60 Hz, solid glow

Remote Controller

General	
Screen	7.02 inch LCD touchscreen, with a resolution of 1920×1200 pixels, and high brightness of 1200 cd/m^2
Internal Battery	Type: Li-ion (6500 mAh @ 7.2 V) Charge Type: Supports battery station or USB-C charger maximum rated power 65W (max voltage of 20V) Charge Time: 2 hours Chemical System: LiNiCoAlO2
External Battery (WB37 Intelligent Battery)	Capacity: 4920 mAh Voltage: 7.6 V Battery Type: Li-ion Energy: 37.39 Wh Chemical System: LiCoO2
Operating Time [5]	Internal Battery: Approx. 3 hours 18 min Internal Battery + External Battery: Approx. 6 hours
Ingress Protection Rating [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
Operating Temperature	-20° to 50° C (-4° to 122° F)
O3 Enterprise	
Operating Frequency [1]	2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Max Transmission Distance (unobstructed, free of interference)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max Transmission Distance (with interference)	Strong Interference (urban landscape, limited line of sight, many competing signals): 1.5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Medium Interference (suburban landscape, open line of sight, some competing signals): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Weak Interference (open landscape abundant line of sight, few competing signals): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Transmitter Power (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC); <14 dBm (CE); <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protocol	Wi-Fi 6
Operating Frequency[1]	2.4000-2.4835 GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz
Transmitter Power (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC); <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocol	Bluetooth 5.1
Operating Frequency	2.4000-2.4835 GHz
Transmitter Power (EIRP)	<10 dBm

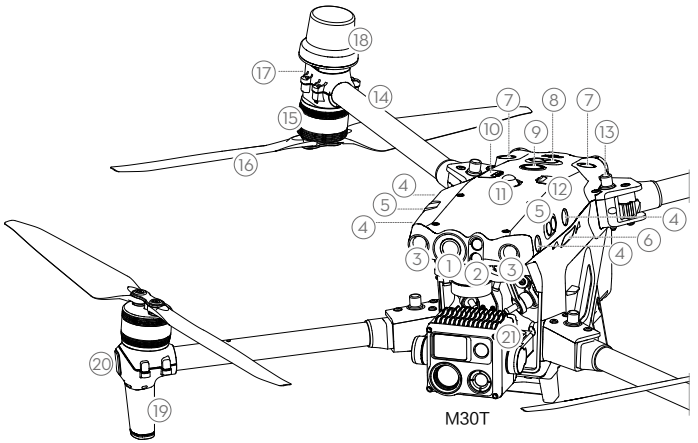
[1] 5.8 and 5.1GHz frequencies are prohibited in some countries. In some countries, the 5.1GHz frequency is only allowed for use indoors.
[2] The maximum flight time and the hover time were tested in a lab environment and is for reference only.
[3] This protection rating is not permanent and may reduce over time after long-term use.
[4] Infrared temperature measurement accuracy was tested in a lab environment and is for reference only.
[5] The maximum operating time was tested in a lab environment and is for reference only.

认识您的飞行器

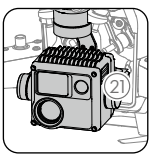
经纬 M30 系列（以下简称 M30/M30T）飞行器集成 DJI™ 先进的多冗余飞控系统、六向感知避障系统 [1]、高性能多相机负载和夜视 FPV 摄像头。多相机负载使用高精度三轴云台实现增稳，配合 DJI Pilot 2 App 可实时查看多相机的观测画面和数据。同时飞行器配备双电池系统，飞行时长 [2] 达到 41 分钟，并且提升了整体的飞行安全系数。

在整机设计上，飞行器达到 IP55（参照 IEC 60529 标准）防护等级，可有力保障全天候作业。机臂折叠并带束桨的设计，方便日常收纳及运输；机臂展开自锁的设计，可有效缩短起飞前的准备时间，并提升安全性。在机身顶部设计有 PSDK 接口，可满足不同的扩展需求。

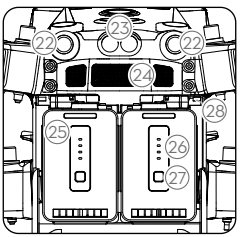
在飞行安全方面，飞行器内置的 DJI AirSense，可监测载人航空器飞行状态，并在 DJI Pilot 2 App 进行提示，以便快速进行安全操作，防止发生碰撞。同时在机身配备了上下夜航灯，可在空中快速识别飞行器位置；并在飞行器底部配备了补光灯，以便在夜间或弱光下获得更好的视觉定位效果，提升飞行器起降和飞行安全性。飞行器上搭载了 RTK 模块，可实现高精度准确定位，以满足高精度作业需求及安全性。



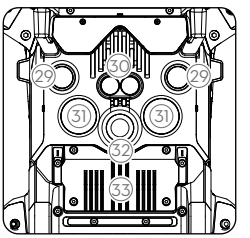
M30T



M30



后视图



底视图

1. FPV 摄像头
2. 前视红外感知系统
3. 前视视觉系统
4. 左视和右视视觉系统
5. 左视和右视红外感知系统
6. microSD 卡槽
7. 上视视觉系统
8. 上视红外感知系统
9. 电源按键 / 指示灯
10. PSDK 接口
11. 上夜航灯
12. 调参接口
13. 机臂折叠按键
14. 机臂
15. 电机
16. 螺旋桨
17. 机尾指示灯
18. GNSS 天线
19. 图传天线
20. 机头指示灯
21. 云台相机 [3]
22. 后视视觉系统
23. 后视红外感知系统
24. 出风口
25. TB30 智能飞行电池
26. 电池电量指示灯
27. 电池电量按键
28. 电池解锁拨杆

29. 下视视觉系统
30. 下视红外感知系统
31. 下视补光灯
32. 下夜航灯
33. 网卡仓

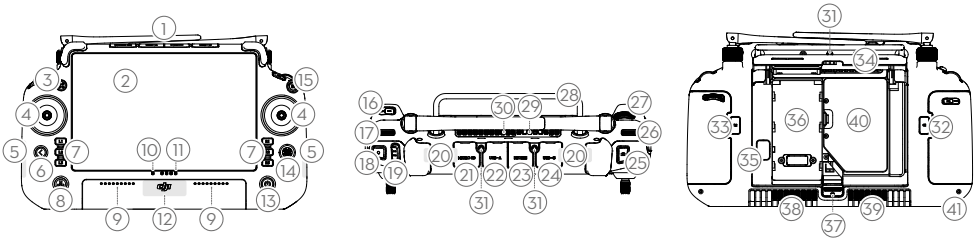
⚠ • 切勿自行拆卸出厂时已安装的部件（本文描述中允许的部件除外），否则产品将不予保修。

[1] 视觉和红外感知系统有使用环境与条件要求，请阅读《免责声明和安全操作指引》了解安全注意事项。
[2] 最长飞行时间为实验室环境下（零海拔无风情况下）测得，仅供参考。
[3] M30 和 M30T 搭载的相机不同，请以实际购买产品为准。

认识您的遥控器

DJI RC Plus 智能遥控器（以下简称“遥控器”）采用 O3 图传行业版技术，可稳定传输高清流畅画面至遥控器显示屏实时观看。遥控器搭载的功能按键可便捷完成飞行器飞行作业及相机操作。

遥控器防护等级可达 IP54(参照 IEC 60529 标准)；集成 7.02 英寸分辨率 1920×1200 高亮触摸屏，最高亮度达 1200 cd/m²。采用 Android 系统，具备卫星定位、Wi-Fi 和蓝牙等功能。遥控器支持 65W 快充充电，内置电池最长工作时间 [1] 约为 3.3 小时；加装外置 WB37 智能电池可提升至约 6 小时。[2]



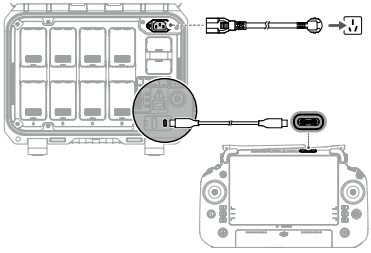
1. 遥控器外置天线
2. 触摸显示屏
3. 飞行控制权限按键 [3]
4. 摇杆
5. 内置 Wi-Fi 天线
6. 返回按键 / 系统功能按键
7. L1/L2/L3/ R1/R2/R3 按键
8. 智能返航按键
9. 拾音孔
10. 状态指示灯
11. 电量指示灯
12. 内置 GNSS 天线
13. 电源按键
14. 五维按键
15. 急停按键
16. C3 按键（可自定义）
17. 左拨轮
18. 录像按键
19. 飞行挡位切换开关
20. 遥控器内置天线
21. microSD 卡槽
22. USB-A 接口
23. HDMI 接口
24. USB-C 接口
25. 对焦 / 拍照按键
26. 右拨轮
27. 滚轮
28. 提手
29. 扬声器
30. 出风口
31. 预留安装孔
32. C1 按键（可自定义）
33. C2 按键（可自定义）
34. 后盖
35. 电池解锁按键
36. 电池仓
37. 后盖开启按键
38. 蜂鸣器
39. 进风口
40. 网卡仓
41. M4 螺纹孔

[1] 最长可工作时间为实验室环境下测得，仅供参考。
[2] WB37 智能电池需另行购买，请阅读 WB37 智能电池安全使用指引后再进行使用。
[3] 与 Matrice 系列飞行器使用时，该按键默认映射为飞行控制权获取功能及飞行器控制权状态显示灯功能。

CHS

1. 遥控器激活 / 充电

遥控器内置电池激活 / 充电



1. 使用 AC 线连接 BS30 智能电池箱的电源接口至交流电源。
2. 使用双头 USB-C 数据线连接电池箱 USB-C 充电接口和遥控器 USB-C 接口。
3. 接通电源后，电量指示灯开始闪烁即完成内置电池激活。
4. 完全充满遥控器内置电池需要约 2 小时。

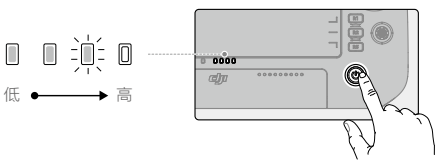
- 请使用官方电池箱对遥控器进行充电。如不使用电池箱，推荐使用符合当地标准，规格为最大功率 65W（最大电压 20V）的 USB-C 快充充电器，如 DJI 65W 便携充电器。
- 为保持遥控器电池最佳状态，请确保每 3 个月对遥控器进行完整充放电一次。

- 内置电池未激活时，遥控器无法开机。
- 务必使用标配的双头 USB-C 数据线充电，否则可能影响充电所需时间。

遥控器开启 / 激活

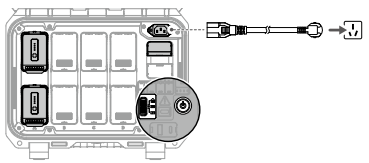
检查电量：短按一次电源按键。
开启 / 关闭电源：短按再长按电源按键 2 秒。

全新的遥控器需激活才能使用。请根据遥控器开机向导提示进行激活。



- 更多内置电池和外置电池相关的内容，请查看用户手册。

2. TB30 电池和 WB37 电池充电



1. 使用 AC 线连接电池箱的电源接口至交流电源。
2. 按下电源按键开启电池箱。
3. 插入 TB30 电池和 WB37 电池（另行购买）进行充电。为 TB30 电池充电时，需要先将充电模式切换开关拨至所需模式。

- 存储模式：依次将每组电池充至 50%，充完后保持 50%*；
- 待命模式：依次将每组电池充至 90%，充完后保持 90%*；
- 标准模式：依次将每组电池充至 100%。

* 存储模式与待命模式保持电量需要电池箱持续供电。

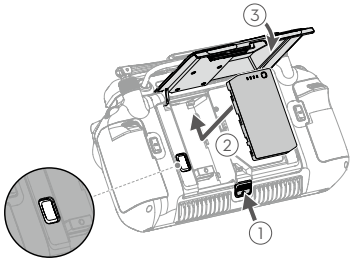
- 当 TB30 电池温度低于 10℃时，电池箱将先加热电池至 18℃，再进行充电。
- 充电策略以及充电过程中指示灯含义请参阅 BS30 智能电池箱使用说明。

3. 准备遥控器

安装 WB37 智能电池

如另行购买 WB37 电池，请参考以下步骤进行安装。

1. 将后盖开启按键往里推到底，打开后盖。
2. 将 WB37 电池装入电池仓，并向上推到顶；当听见“咔”的一声，即代表 WB37 电池安装到位。
3. 合上后盖。

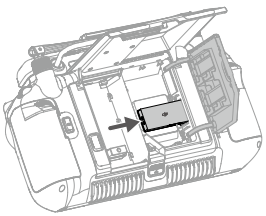


- WB37 电池（电量 0%）充满电时间：
  a. 安装于遥控器且内置电池电量 0%：约 2 小时（同时充满内置电池）；
  b. 安装于遥控器且内置电池电量 100%：约 70 分钟；
  c. 插入 BS30 电池箱中：约 80 分钟。

- 如需取下 WB37 电池，按住电池解锁按键，然后向下推动 WB37 电池将其取出。

安装无线上网卡及 SIM 卡

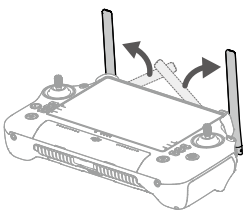
遥控器与飞行器呈套装形式购买时，已预装无线上网卡和 nano-SIM 卡。如需重新安装，可参考安装步骤进行。



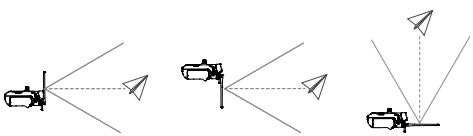
1. 将后盖开启按键往里推到底，打开后盖；移除螺丝并打开网卡仓盖。
2. 无线上网卡中装入 nano-SIM 卡，然后接入仓内 USB-C 插头，并盖上网卡仓盖。
3. 拧紧网卡仓盖螺丝确保安装稳固，并合上后盖。
4. 在系统桌面右上角查看图标 4G，若出现 4G 标识，则表示无线上网卡及 nano-SIM 卡可正常使用。

- 务必使用 DJI 指定的无线上网卡。
- 无线上网卡配合 nano-SIM 卡使用，可为遥控器提供 LTE 备份链路以及网络连接（例如连接网络 RTK 服务器），务必确保将其正确安装至遥控器内部，否则将无法使用相关服务。

调整天线



展开遥控器天线并调整到合适位置，不同的天线位置接收到的信号强度不同。

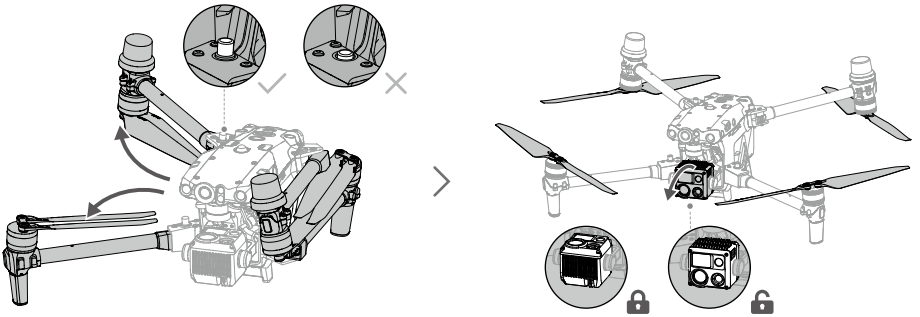


根据遥控器与飞行器的相对位置，调整遥控器外置天线指向并将天线平面对准飞行器方向，以便遥控器与飞行器的信号质量达到最佳状态。

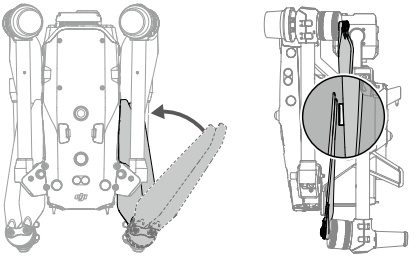
- 实际操作中，App 在图传信号不佳时将会进行提示，请根据提示调整天线位置，确保飞行器处于最佳通信范围。

4. 准备飞行器

展开飞行器



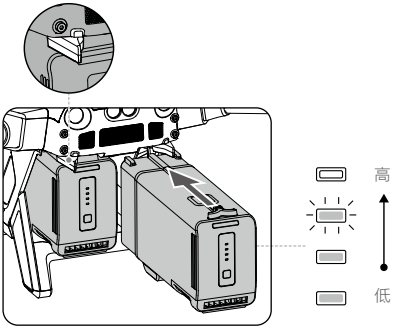
1. 如图展开两侧机臂；检查机臂折叠按键已完全弹出，以确保机臂锁紧。
2. 展开螺旋桨；如图施加一定力度将云台俯仰轴拨动至 0°，解锁云台轴锁。



- 折叠机臂时，请将机臂折叠按键按到底后，保持按住并折叠机臂。
- 使用之后请按照图示收纳桨叶。
- 使用之后建议将云台俯仰轴拨动至 +90°，以锁定云台俯仰轴。

安装 TB30 智能飞行电池并检查电量

1. 如图装入两块 TB30 电池，检查电池解锁拨杆到达如图所示位置，即代表 TB30 电池安装到位。
2. 检查电量：短按一次电池电量按键。

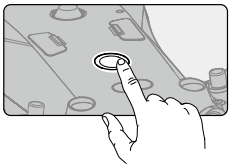


- 取下 TB30 电池时，需要先拨动电池解锁拨杆至图示位置。



5. 准备飞行

开启飞行器

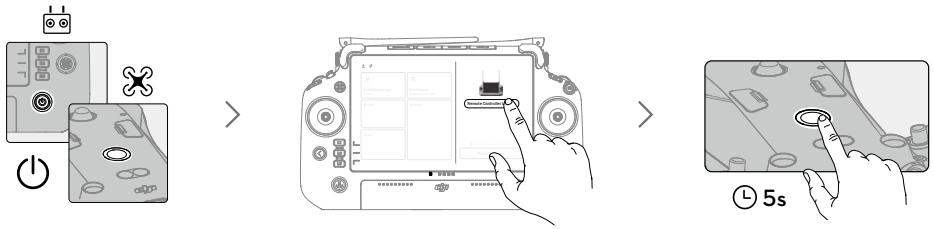


开启 / 关闭电源：短按再长按电源按键。
开启电源后电源按键指示灯常亮。

Internet 全新的飞行器需激活才能使用。请确保遥控器可以接入互联网，并根据遥控器自带的 DJI Pilot 2 App 提示进行激活。

对频

遥控器与飞行器呈套装形式购买时，出厂时已与飞行器进行对频。如需重新对频，请按照以下步骤进行。



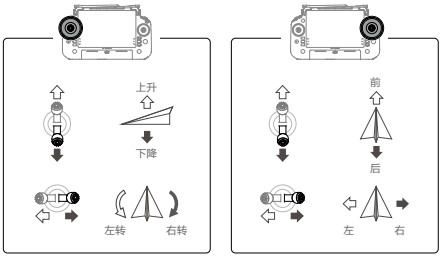
1. 开启飞行器和遥控器电源。
2. 运行 DJI Pilot 2 App，在首页点击“遥控器对频”，对频过程中，遥控器状态指示灯蓝色闪烁，并发出“嘀嘀嘀…”提示音。
3. 长按飞行器电源按键 5 秒及以上，进入对频后飞行器电源按键指示灯闪烁，并发出一次短促的“嘀嘀”提示音。对频成功时，遥控器状态指示灯绿灯常亮，并发出“嘀嘀”提示音，且机尾指示灯绿灯闪烁。

飞行前检查

A. 确保遥控器、飞行器电池电量充足，且飞行器电池安装到位，电池解锁拨杆在锁紧位置。
B. 确保飞行器螺旋桨安装紧固、无破损变形，电机和螺旋桨干净无异物，螺旋桨和机臂完全展开，且机臂折叠按键完全弹出。
C. 确保整机的视觉、FPV、相机的镜头，以及红外传感器、补光灯的镜片均无异物、脏污或指纹等，且不被机身上的负载或外部配件等遮挡。
D. 确保飞行器云台轴锁已经解锁，并且相机朝前。
E. 确保 microSD 卡槽、PSDK 接口和网卡仓等均盖紧盖子，否则将影响产品防护性能。
F. 确保遥控器天线已展开。
G. 开启遥控器与飞行器，确保飞行挡位切换开关位于 N 挡，并检查遥控器状态指示灯和飞行控制权限按键是否绿灯常亮，确保飞行器与遥控器对频状态正常，且具有飞行器控制权。
H. 将飞行器放置于户外平整开阔地带，确保周边无障碍物、建筑物、树木等，飞手距离飞行器 5 米并面朝机尾。
I. 进入 DJI Pilot 2 App 飞行界面，根据“飞行检查”列表对飞行器相关参数进行检查，如失控行为（建议设置为返航）、摇杆模式、返航高度、避障距离等飞行安全相关参数；以确保参数设置符合自身需求，保证飞行安全。
J. 若多架飞行器同时作业，请划分空域飞行，避免空中相撞，引发严重安全事故。

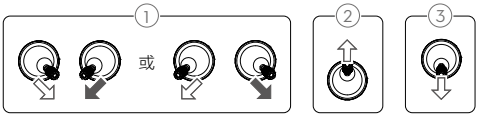
6. 飞行

摇杆模式



遥控器出厂默认摇杆模式为“美国手”。飞行过程中，可使用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。

手动起飞 / 降落



① 启动 / 停止电机：执行掰杆动作并保持 2 秒。

② 起飞：缓慢向上推动油门杆（美国手为左摇杆）飞行器起飞。

③ 降落：向下拉动油门杆（美国手为左摇杆）至飞行器落地，在最低位置保持 3 秒，电机停止。

• 具体功能与应用，请查看用户手册。

技术规格

飞行器

通用	
尺寸（展开，不包含桨叶）	470×585×215 mm（L×W×H）
尺寸（折叠）	365×215×195 mm（L×W×H）
对角线电机轴距	668 mm
重量（含两块电池）	3770 ± 10 g
最大起飞重量	3998 g
工作频率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.725-5.850 GHz
发射功率 (EIRP)	2.4 GHz：<33 dBm（FCC）；<20 dBm（CE/SRRC/MIC） 5.8 GHz: <33 dBm（FCC/SRRC）; <14 dBm（CE）
悬停精度（无风或微风环境）	垂直： ±0.1 m（视觉定位正常工作时） ±0.5 m（GPS 正常工作时） ±0.1 m（RTK 定位正常工作时） 水平： ±0.3 m（视觉定位正常工作时） ±1.5 m（GPS 正常工作时） ±0.1 m（RTK 定位正常工作时）
RTK 位置精度（在 RTK FIX 时）	1 cm + 1 ppm（水平）； 1.5 cm + 1 ppm（垂直）
最大旋转角速度	俯仰轴：150°/s，航向轴：100°/s
最大俯仰角度	35°（N 挡且前视视觉系统启用：25°）
最大上升 / 下降速度	6 m/s；5 m/s
最大倾斜下降速度	7 m/s

最大水平飞行速度	23 m/s
最大飞行海拔高度（不含其它负载）	5000 m（1671 桨叶） 7000 m（1676 高原桨叶）
最大可承受风速	15 m/s（7 级风） 起飞降落阶段最大可承受风速为 12 m/s
最大悬停时间 [2]	36 分钟
最大飞行时间 [2]	41 分钟
电机型号	3511
螺旋桨型号	1671；1676（高原桨 - 选配）
IP 防护等级 [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS（仅在 RTK 模块开启时支持 GLONASS）
工作环境温度	-20℃至 50℃
云台	
角度抖动量	±0.01°
可控转动范围	平移：±90°，俯仰：-120° 至 +45°
结构设计范围	平移：±105°，俯仰：-135° 至 +60°， 横滚：±45°
变焦相机	
影像传感器	1/2" CMOS，有效像素 4800 万
镜头	焦距：21-75 mm（等效焦距：113-405 mm） 光圈：f/2.8-f/4.2 对焦距离：5 m 至无穷远

广角相机	
影像传感器	1/2" CMOS，有效像素 1200 万
镜头	DFOV：84° 焦距：4.5 mm（等效焦距：24 mm） 光圈：f/2.8 对焦距离：1 m 至无穷远
红外相机	
热成像传感器	非制冷氧化钒（VOx）
镜头	DFOV：61° 焦距：9.1 mm（等效焦距：40 mm） 光圈：f/1.0 对焦距离：5 m 至无穷远
红外测温精度 [4]	±2℃或 ±2%，取较大值
FPV 相机	
分辨率	1920 × 1080
DFOV	161°
帧率	30 fps
激光模块	
波长	905 nm
最大激光功率	3.5 mW
单脉冲宽度	6 ns
测量精度	± (0.2 m + D × 0.15%) 其中 D 表示与垂直反射面之间的距离
测量范围	3-1200 m（0.5 × 12 m、20% 反射率的垂直反射面）
视觉系统	
障碍物感知范围	前：0.6-38 m 左右上下后：0.5-33 m
FOV	65° (H)，50° (V)
使用环境	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）
红外感知系统	
障碍物感知范围	0.1-10 m
FOV	30°
使用环境	漫反射，大尺寸，高反射率（反射率 >10%）障碍物
智能飞行电池（TB30）	
容量	5880 mAh
电压	26.1 V
电池类型	Li-ion 6S
能量	131.6 Wh
电池整体重量	约 685 g
工作环境温度	-20℃至 50℃
理想存放环境温度	20℃至 30℃
充电环境温度	-20℃至 40℃（当电池温度低于 10℃时，电池会启动自加热功能，在低温环境下充电有可能会降低电池使用寿命）
化学体系	镍钴锰酸锂
LED 补光灯	
有效照明距离	5 m
照明方式	60 Hz，常亮

遥控器

通用	
显示屏	7.02 英寸触控液晶显示屏，分辨率 1920 × 1200，最大亮度 1200 cd/m²
内置电池	类型：Li-ion（6500 mAh @ 7.2 V） 充电方式：电池箱或最大功率 65W（最大电压为 20V）的 USB-C 快充充电器 充电时间：2 小时 化学体系：镍钴铝酸锂
外置电池（WB37 智能电池）	容量：4920 mAh 电压：7.6 V 类型：Li-ion 能量：37.39 Wh 化学体系：钴酸锂
续航时间 [5]	内置电池：约 3.3 小时 内置电池 + 外置电池：约 6 小时
IP 防护等级 [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
工作环境温度	-20℃至 50℃
O3 图传行业版	
工作频率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.725-5.850 GHz
最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）	15 km（FCC）；8 km（CE/SRRC/MIC）
最大信号有效距离（有干扰）	强干扰（密集楼宇、居民区等）： 1.5-3 km（FCC/CE/SRRC/MIC） 中干扰（城郊县城、城市公园等）：3-9 km（FCC）；3-6 km（CE/SRRC/MIC） 弱干扰（远郊野外、开阔农田等）： 9-15 km（FCC）；6-8 km（CE/SRRC/MIC）
等效全向辐射功率（EIRP）	2.4 GHz：<33 dBm（FCC）；<20 dBm（CE/SRRC/MIC） 5.8 GHz：<33 dBm（FCC）；<14 dBm（CE）；<23 dBm（SRRC）
Wi-Fi	
协议	Wi-Fi 6
工作频率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.150-5.250 GHz；5.725-5.850 GHz
等效全向辐射功率（EIRP）	2.4 GHz：<26 dBm（FCC）；<20 dBm（CE/SRRC/MIC） 5.1 GHz：<26 dBm (FCC)；<23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz：<26 dBm（FCC/SRRC）；<14 dBm（CE）
蓝牙	
协议	蓝牙 5.1
工作频率	2.4000-2.4835 GHz
等效全向辐射功率（EIRP）	<10 dBm

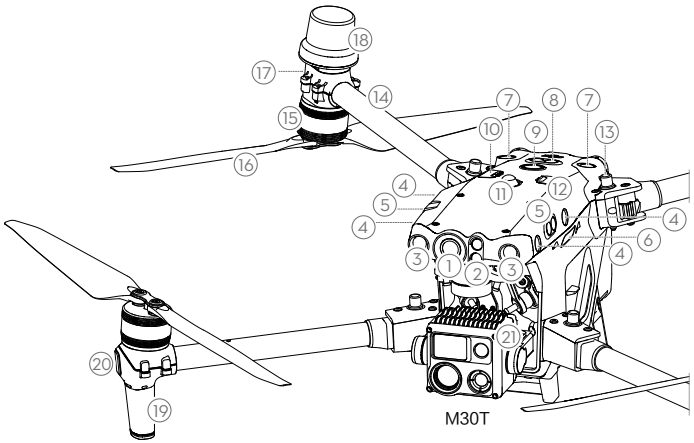
[1] 部分地区不支持 5.1 GHz 和 5.8 GHz 频段，以及部分地区 5.1 GHz 频段仅限室内使用，详情请参考当地法律法规。
[2] 最大悬停时间和飞行时间为实验室环境下（零海拔无风情况下）测得，仅供参考。
[3] 防护能力并非永久有效，可能会因长期使用导致老化磨损而下降。
[4] 红外测温精度为实验环境下测得，仅供参考。
[5] 续航时间为实验环境下测得，仅供参考。

認識您的航拍機

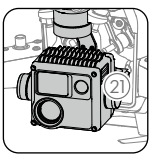
經緯 M30 系列（以下簡稱 M30/M30T）航拍機結合 DJI™ 先進的多重冗餘飛行控制系統、六向感測避障系統 [1]、高性能多相機負載以及夜視 FPV 攝影機。多相機負載使用高精準度三軸雲台實現增穩，搭配 DJI Pilot 2 應用程式可即時查看多相機觀測畫面和數據。同時，航拍機配備雙電池系統，飛行時間長度 [2] 達到 41 分鐘，並提升了整體的飛行安全係數。

在整體機身設計上，航拍機達到 IP55（參照 IEC 60529 標準）防護等級，可有效保障全天候作業。機臂摺疊並含束槳的設計，便於日常收納及運輸；機臂展開即自行鎖定的設計，可有效縮短起飛前的準備時間，並提升安全性。在機身的頂端設計有 PSDK 連接埠，可滿足不同的擴充需求。

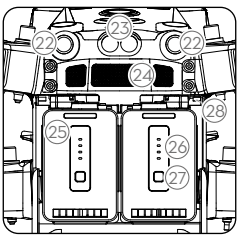
在飛行安全方面，航拍機內建的 DJI AirSense，可監測載人航空器飛行狀態，並在 DJI Pilot 2 應用程式進行提示，以便快速進行安全操作，防止發生碰撞。同時在機身配備上下夜航燈，可在空中快速識別航拍機位置；並在航拍機底部配備補光燈，以便在夜間或光線微弱的環境下獲得更佳視覺定位效果，提升航拍機起降和飛行的安全性。航拍機上搭載 RTK 模組，可實現高精準度準確定位，以滿足高精準度的作業需求及安全性。



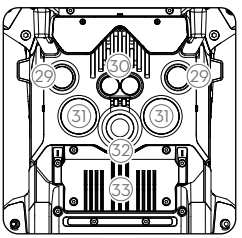
M30T



M30



後視圖



底視圖

1. FPV 攝影機
2. 前視紅外線感知系統
3. 前視視覺系統
4. 左視和右視視覺系統
5. 左視和右視紅外線感知系統
6. microSD 卡插槽
7. 上視視覺系統
8. 上視紅外線感知系統
9. 電源按鍵 / 指示燈
10. PSDK 連接埠
11. 上夜航燈
12. 調整連接埠
13. 機臂折疊按鍵
14. 機臂
15. 馬達
16. 螺旋槳
17. 機尾指示燈
18. GNSS 天線
19. 影像傳輸天線
20. 機頭指示燈
21. 雲台相機 [3]
22. 後視視覺系統
23. 後視紅外線感知系統
24. 出風口
25. TB30 智能飛行電池
26. 電池電量指示燈
27. 電池電量按鍵
28. 電池解鎖撥桿

29. 下視視覺系統
30. 下視紅外線感知系統
31. 下視補光燈
32. 下夜航燈
33. 網路卡匣

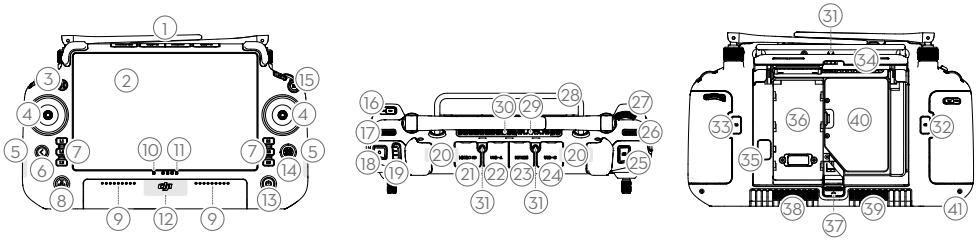
⚠ • 切勿自行拆卸出廠時已安裝的零組件（本文描述中允許的零組件除外），否則無法享有產品保固。

[1] 視覺和紅外線感知系統需符合環境與條件要求，請閱讀《免責聲明與安全指導方針》以瞭解安全注意事項。
[2] 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。
[3] M30 和 M30T 搭載的相機不同，請以實際購買產品為準。

認識您的遙控器

DJI RC Plus 智能遙控器（以下簡稱「遙控器」）採用 O3 影像傳輸行業版技術，可穩定傳輸高解析的流暢畫面至遙控器顯示螢幕即時觀看。遙控器搭載的功能按鍵可便捷地完成航拍機飛行作業及相機操作。

遙控器防護等級可達 IP54（參照 IEC 60529 標準）；結合 7.02 英寸解析度 1920×1200 高亮度觸控螢幕，最高亮度達 1200 cd/m²。採用 Android 系統，具備衛星定位、Wi-Fi 及藍牙等功能。遙控器支持 65W 快充充電，內建電池最長運作時間 [1] 約為 3.3 小時；加裝外接 WB37 智能電池可提升至約 6 小時。[2]

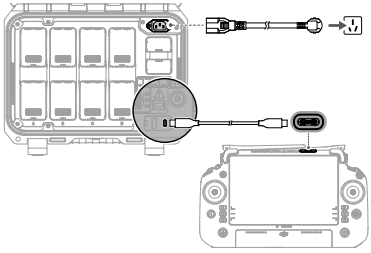


1. 遙控器外接天線
2. 觸控顯示螢幕
3. 飛行控制權限按鍵 [3]
4. 搖桿
5. 內建 Wi-Fi 天線
6. 返回按鍵 / 系統功能按鍵
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3 按鍵
8. 智能返航按鍵
9. 收音孔
10. 狀態指示燈
11. 電量指示燈
12. 內建 GNSS 天線
13. 電源按鍵
14. 五維按鈕
15. 急停按鈕
16. C3 鍵（可自訂）
17. 左轉盤
18. 錄影按鍵
19. 飛行擋位切換開關
20. 遙控器內建天線
21. microSD 卡插槽
22. USB-A 連接埠
23. HDMI 連接埠
24. USB-C 連接埠
25. 對焦 / 拍照按鍵
26. 右轉盤
27. 滾輪
28. 把手
29. 揚聲器
30. 出風口
31. 預留安裝孔
32. C1 鍵（可自訂）
33. C2 鍵（可自訂）
34. 後蓋
35. 電池解鎖按鍵
36. 電池匣
37. 後蓋開啟按鍵
38. 蜂鳴器
39. 進風口
40. 網路卡匣
41. M4 螺紋孔

[1] 最長可運作時間為實驗室環境下測得，僅供參考。
[2] WB37 智能電池需另行購買，使用前請先閱讀 WB37 智能電池安全使用指南。
[3] 與 Matrice 系列航拍機使用時，飛行控制權限按鍵預設指派為飛行控制權取得功能及航拍機控制權狀態顯示燈功能。

1. 遙控器啟動 / 充電

遙控器內建電池啟動 / 充電



1. 使用 AC 電源線將 BS30 智能電池箱的電源連接埠連接至交流電源。
2. 使用雙頭 USB-C 傳輸線連接至電池箱的 USB-C 充電連接埠及遙控器的 USB-C 連接埠。
3. 接通電源後，電量指示燈開始閃爍即代表內建電池已啟動完成。
4. 遙控器內建電池完全充飽電約需 2 小時。

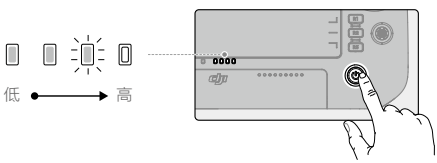
- 內建電池未啟動時，遙控器無法開機。
- 務必使用標配的雙頭 USB-C 傳輸線充電，否則可能會影響充電所需時間。

- 請使用官方電池箱充電器為遙控器充電。如不使用電池箱，建議使用符合當地標準且規格為最大功率 65W（最大電壓 20V）的 USB-C 快充充電器，如 DJI 65W 便攜式充電器。
- 為保持遙控器電池的最佳狀態，請確保每 3 個月為遙控器進行一次完整的充放電。

遙控器開啟 / 啟動

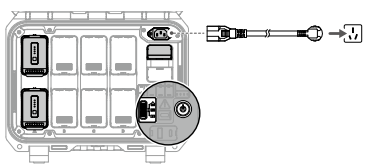
檢查電量：短按一次電源按鍵。
開啟 / 關閉電源：短按再長按電源按鍵 2 秒。

全新的遙控器需先啟動才能使用。請根據遙控器開機嚮導提示進行啟動。



- 更多內建電池和外接電池的相關內容，請查看使用者手冊。

2. TB30 電池和 WB37 電池充電



1. 使用 AC 電源線將電池箱的電源連接埠連接至交流電源。
2. 按下電源按鍵開啟電池箱。
3. 插入 TB30 電池和 WB37 電池（另行購買）進行充電。為 TB30 電池充電時，需要先將充電模式的切換開關撥至所需模式。

- 儲存模式：依次將每組電池充至 50%，充完後保持 50%*；
- 待命模式：依次將每組電池充至 90%，充完後保持 90%*；
- 標準模式：依次將每組電池充至 100%。

* 儲存模式與待命模式保持電量時將需要電池箱持續供電。

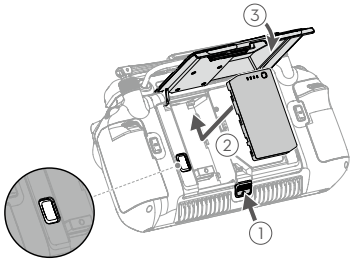
- 當 TB30 電池溫度低於 10℃時，電池箱將先加熱電池至 18℃後，再進行充電。
- 充電策略及充電過程中的指示燈含義，請參閱 BS30 智能電池箱的使用說明。

3. 準備遙控器

安裝 WB37 智能電池

如另行購買 WB37 電池，請參考以下步驟進行安裝。

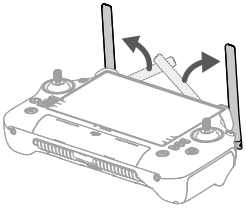
1. 將後蓋開啟按鍵往內推到底，打開後蓋。
2. 將 WB37 電池裝入電池匣，並向上推至頂端；當聽見「卡嗒」聲響，即代表 WB37 電池安裝到位。
3. 闔上後蓋。



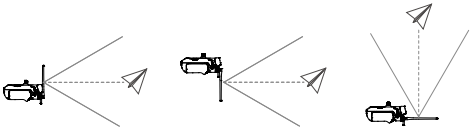
- WB37 電池（電量 0%）充飽電時間：
  a. 安裝於遙控器且內建電池電量為 0%：約 2 小時（同時充飽內建電池）
  b. 安裝於遙控器且內建電池電量為 100%：約 70 分鐘
  c. 插入 BS30 電池箱中：約 80 分鐘

- 如需取下 WB37 電池，請按住電池解鎖按鈕，然後向下推動 WB37 電池將其取出。

調整天線



展開遙控器天線並調整至合適的位置，不同的天線位置會接收到不同強度的訊號。

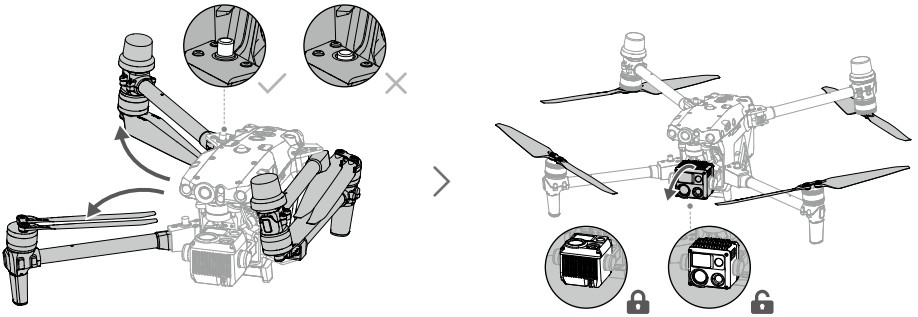


根據遙控器與航拍機的相對位置，調整遙控器外接天線指向並將天線平面對準航拍機方向，以便遙控器與航拍機的訊號品質達到最佳狀態。

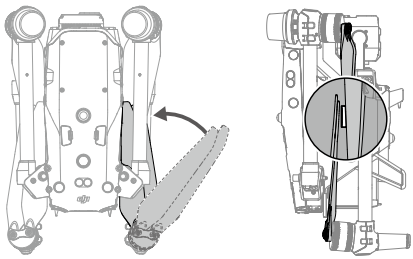
- 在實際操作中，應用程式在影像傳輸訊號不佳時將會進行提示，請根據提示調整天線位置，確保航拍機處於最佳通訊範圍。

4. 準備航拍機

展開航拍機



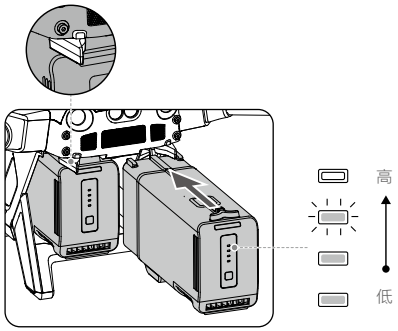
1. 如圖所示，展開兩側機臂；檢查機臂折疊按鍵已完全彈出，以確保機臂鎖緊。
2. 展開螺旋槳；如圖所示，施加一定的力道將雲台俯仰軸撥動至 0°，解鎖雲台軸鎖。



- 摺疊機臂時，請將機臂摺疊按鍵按到底後，按住不放並摺疊機臂。
- 使用後請按照圖示收納槳葉。
- 使用後建議將雲台俯仰軸撥動至 +90°，以鎖定雲台俯仰軸。

安裝 TB30 智能飛行電池並檢查電量

1. 如圖所示，裝入兩顆 TB30 電池，檢查電池解鎖撥桿到達如圖所示的位置後，即代表 TB30 電池已安裝到位。
2. 檢查電量：短按一次電池電量按鍵。



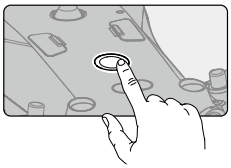
- 取下 TB30 電池時，需要先撥動電池解鎖撥桿至圖示位置。



5. 準備飛行

開啟航拍機

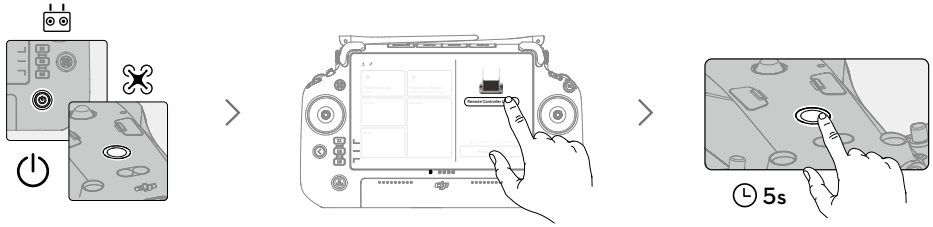
開啟 / 關閉電源：短按再長按電源按鍵。
開啟電源後，電源按鍵指示燈恆亮。



全新的航拍機需啟動才能使用。請確保遙控器可以連接至網際網路，並根據遙控器搭載的 DJI Pilot 2 應用程式提示進行啟動。

配對

如以套裝形式購買遙控器與航拍機，出廠時已與航拍機進行配對。如需重新配對，請按照以下步驟進行。



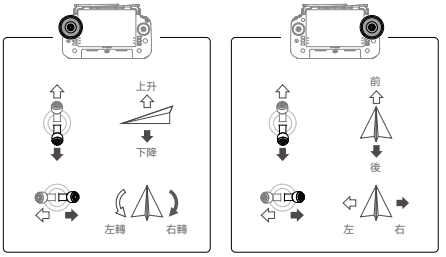
1. 開啟航拍機和遙控器電源。
2. 執行 DJI Pilot 2 應用程式，在首頁點選「遙控器配對」。配對過程中，遙控器狀態指示燈將閃爍藍色，並發出「嘀嘀嘀…」的提示音。
3. 長按航拍機電源按鍵 5 秒以上，進入配對後航拍機電源按鍵指示燈將閃爍，並發出一次短促的「嘀嘀」提示音。配對成功時，遙控器狀態指示燈將恆亮綠燈，並發出「嘀嘀」的提示音，且機尾指示燈將閃爍綠燈。

飛行前檢查

A. 確保遙控器、航拍機電池電量充足，且航拍機電池安裝到位，電池解鎖撥桿在鎖緊位置。
B. 確保航拍機螺旋槳安裝緊固、無破損變形，馬達和螺旋槳乾淨無異物，螺旋槳和機臂完全展開，且機臂折疊按鍵完全彈出。
C. 確保整體機身的視覺、FPV、相機的鏡頭，以及紅外線感測器、補光燈的鏡片均無異物、髒汙或指紋等，且不受機身上的負載或外部配件等遮蔽。
D. 確保航拍機雲台軸鎖已經解鎖，且相機朝向前方。
E. 確保 microSD 卡插槽、PSDK 連接埠和網路卡匣等的蓋子均已蓋緊，否則將影響產品防護性能。
F. 確保遙控器天線已展開。
G. 開啟遙控器與航拍機，確保飛行模式切換開關位於 N 擋，並檢查遙控器狀態指示燈和飛行控制權限按鍵是否恆亮綠燈。確保航拍機與遙控器配對狀態正常，且具有航拍機控制權。
H. 將航拍機放置於戶外平整開闊地帶，確保周邊無障礙物、建築物、樹木等，操作者距離航拍機 5 公尺並面朝機尾。
I. 進入 DJI Pilot 2 應用程式飛行介面，根據「飛行檢查」列表檢查航拍機相關參數，如失控行為（建議設定為返航）、搖桿模式、返航高度、避障距離等飛行安全相關參數；以確保參數設定符合自身需求，保證飛行安全。
J. 若多架航拍機同時作業，請劃分飛行空域，避免在空中相撞，引發嚴重安全事故。

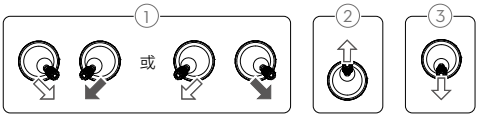
6. 飛行

搖桿模式



遙控器出廠預設搖桿模式為「美國手」。在飛行過程中，可使用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。

手動起飛 / 降落



① 啟動 / 停止馬達：執行綜合控制桿指令並保持 2 秒。

② 起飛：緩慢向上推動油門桿（美國手為左搖桿）使航拍機起飛。

③ 降落：向下拉動油門桿（美國手為左搖桿）直到航拍機落地，在最低位置保持 3 秒，馬達停止。

• 具體功能與應用方法，請查看使用者手冊。

技術規格

航拍機

通用	
尺寸 (展開，不包含槳葉)	470 × 585 × 215 mm (L × W × H)
尺寸 (折疊)	365 × 215 × 195 mm (L × W × H)
對角線馬達軸距	668 mm
重量 (含兩顆電池)	3770 ± 10 g
最大起飛重量	3998 g
運作頻率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.725-5.850 GHz
發射功率 (EIRP)	2.4 GHz：<33 dBm (FCC)；<20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz：<33 dBm (FCC/SRRC)；<14 dBm (CE)
滯空精準度 (無風或微風環境)	垂直： ± 0.1 m (視覺定位正常運作時) ± 0.5 m (GPS 正常運作時) ± 0.1 m (RTK 定位正常運作時) 水平： ± 0.3 m (視覺定位正常運作時) ± 1.5 m (GPS 正常運作時) ± 0.1 m (RTK 定位正常運作時)
RTK 位置精確度 (在 RTK FIX 時)	1 cm + 1 ppm (水平)； 1.5 cm + 1 ppm (垂直)
最大旋轉角速度	俯仰軸：150° /s，航向軸：100° /s
最大俯仰角度	35° (N 擋且前視視覺系統啟用：25°)
最大上升 / 下降速度	6 m/s；5 m/s
最大傾斜下降速度	7 m/s
最大水平飛行速度	23 m/s
最大飛行海拔高度 (不含其他負載)	5000 m (1671 槳葉) 7000 m (1676 高原槳葉)
最大可承受風速	15 m/s (7 級風) 起飛降落階段可承受最大風速為 12 m/s
最長懸停時間 [2]	36 分鐘
最長飛行時間 [2]	41 分鐘
馬達型號	3511
螺旋槳型號	1671；1676 (高原槳 - 選配)
IP 防護等級 [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (僅在 RTK 模組開啟時支援 GLONASS)
運作環境溫度	-20℃ 至 50℃
雲台	
角度抖動量	± 0.01°
可操控轉動範圍	平移：± 90°，俯仰：-120° 至 +45°
結構設計範圍	平移：± 105°，俯仰：-135° 至 +60°， 橫滾：± 45°
變焦相機	
影像感測器	1/2" CMOS，有效像素 4800 萬
鏡頭	焦距：21-75 mm (等效焦距：113-405 mm) 光圈：f/2.8-f/4.2 對焦距離：5 m 至無限遠

廣角相機	
影像感測器	1/2" CMOS，有效像素 1200 萬
鏡頭	DFOV：84° 焦距：4.5 mm (等效焦距：24 mm) 光圈：f/2.8 對焦距離：1 m 至無限遠
紅外線相機	
熱成像感測器	非製冷氧化釩 (VOx)
鏡頭	DFOV：61° 焦距：9.1 mm (等效焦距：40 mm) 光圈：f/1.0 對焦距離：5 m 至無限遠
紅外線測溫精準度 [4]	±2℃或 ±2%，取較大值
FPV 相機	
解析度	1920 × 1080
DFOV	161°
幀率	30 fps
鐳射模組	
波長	905 nm
最大鐳射功率	3.5 mW
單脈衝寬度	6 ns
測量精準度	± (0.2 m + D × 0.15%) 其中 D 表示與垂直反射面之間的距離
測量範圍	3-1200 m (0.5 × 12 m、20% 反射率的垂直反射面)
視覺系統	
障礙物感測範圍	前：0.6-38 m 左右上下後：0.5-33 m
FOV	65° (H)，50° (V)
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)
紅外線感知系統	
障礙物感測範圍	0.1-10 m
FOV	30°
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 (TB30)	
容量	5880 mAh
電壓	26.1 V
電池類型	Li-ion 6S
能量	131.6 Wh
電池整體重量	約 685 g
運作環境溫度	-20℃ 至 50℃
理想存放環境溫度	20℃ 至 30℃
充電環境溫度	-20℃ 至 40℃ (若電池溫度低於 10℃，電池會啟動自加熱功能，於低溫環境下充電可能會縮短電池使用壽命。)
化學系統	鎳鈷錳酸鋰
LED 補光燈	
有效照明距離	5 m
照明方式	60 Hz，恆亮

遙控器

通用	
顯示螢幕	7.02 英寸觸控液晶顯示螢幕，解析度 1920 × 1200，最大亮度 1200 cd/m²
內建電池	類型：Li-ion (6500 mAh @ 7.2 V) 充電方式：電池箱或最大功率 65W (最大電壓為 20V) 的 USB-C 快充充電器 充電時間：2 小時 化學系統：鎳鈷鋁酸鋰
外接電池 (WB37 智能電池)	容量：4920 mAh 電壓：7.6 V 類型：Li-ion 能量：37.39 Wh 化學系統：鈷酸鋰
續航時間 [5]	內建電池：約 3.3 小時 內建電池 + 外接電池：約 6 小時
IP 防護等級 [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
運作環境溫度	-20℃ 至 50℃
O3 影像傳輸行業版	
運作頻率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.725-5.850 GHz
最大訊號有效距離 (無干擾、無遮蔽)	15 km (FCC)； 8 km (CE/SRRC/MIC)
最大訊號有效距離 (有干擾)	強干擾 (密集樓宇、住宅區等)： 1.5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) 中干擾 (城郊鄉鎮、城市公園等)：3-9 km (FCC)； 3-6 km (CE/SRRC/MIC) 弱干擾 (遠郊野外、開闊農田等)： 9-15 km (FCC)；6-8 km (CE/SRRC/MIC)
等效全向輻射功率 (EIRP)	2.4 GHz：<33 dBm (FCC)； <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz：<33 dBm (FCC)； <14 dBm (CE)；<23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
協議	Wi-Fi 6
運作頻率 [1]	2.4000-2.4835 GHz；5.150-5.250 GHz； 5.725-5.850 GHz
等效全向輻射功率 (EIRP)	2.4 GHz：<26 dBm (FCC)； <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz：<26 dBm (FCC)； <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz：<26 dBm (FCC/SRRC)； <14 dBm (CE)
藍牙	
協議	藍牙 5.1
運作頻率	2.4000-2.4835 GHz
等效全向輻射功率 (EIRP)	<10 dBm

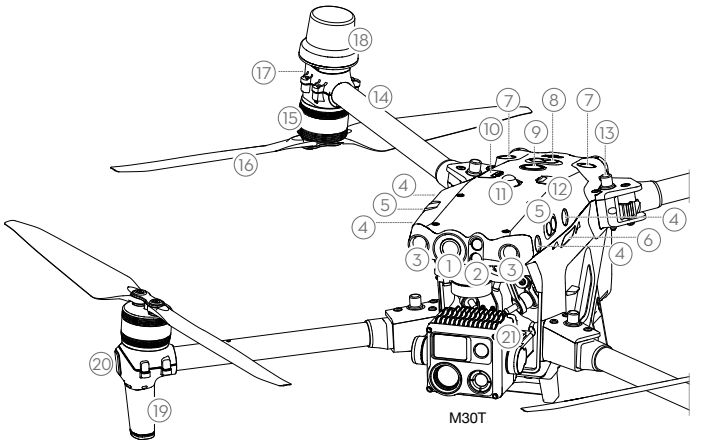
[1] 部分地區不支援 5.1GHz 和 5.8GHz 頻段，以及部分地區 5.1GHz 頻段僅限室內使用，詳情請參考當地法律法規。
[2] 懸空停留時間和最長飛行時間為實驗室環境下 (零海拔且無風的情況下) 測得，僅供參考。
[3] 防護等級並非永久有效，可能會因長期使用導致老化磨損而下降。
[4] 紅外線測溫精準度為實驗環境下測得，僅供參考。
[5] 續航時間為實驗環境下測得，僅供參考。

Matrice 30 シリーズ 機体

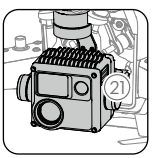
DJI™ MATRICE™ 30 シリーズ（M30/M30T）は、幾重にも冗長化されたフライトコントローラーシステムと 6 方向検知＆測位システム [1] を備えた強力な産業用ドローンプラットフォームで、高精度 3 軸ジンバル、高性能マルチカメラロード、ナイトビジョンを兼ね備えた新しい FPV カメラを搭載しています。DJI Pilot 2 アプリを使用すると、カメラからの映像をリアルタイムで確認でき、写真や動画を撮影することができます。進化した高度な電力管理システムと、電源供給を確保し飛行安全性を強化したデュアルバッテリーにより、機体は最大 41 分 [2] の飛行時間を実現しています。

本機の機体フレーム設計は国際規格 IEC 60529 基準に準拠する IP55 保護等級を達成し、すべての天候条件での効率的な運用を保証します。折りたたみ式アーム（すでに取り付け済み）とプロペラを装備したメカ設計になっており、運搬と保管が容易です。展開後、アームは直接ロックすることができ、これにより飛行準備に必要な時間を減らすことができます。機体には PSDK ポートも搭載され、ユーザーの用途を拡張することができます。

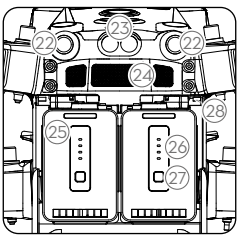
内蔵の DJI AirSense システムにより、周辺空域を飛行している近くの機体を検出し、DJI Pilot 2 アプリで警告を表示できるため、安全性を確保できます。飛行中、機体がパイロットから認識できるようにする安全ビーコンにより、離陸、飛行、着陸中の安全性が向上しています。また、補助ライトにより、夜間や周囲が暗い場合にもビジョンポジショニングシステムを効果的に使用することができます。内蔵 RTK により、さらに正確な航行データを送信することで、測位精度を高め、高い精度が必要となる作業の要件を満たし、安全を確保します。



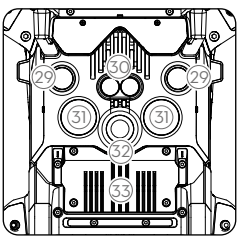
M30T



M30



背面図



底面図

1. FPV カメラ
2. 前方 赤外線検知システム
3. 前方 ビジョンシステム
4. 左右 側方ビジョンシステム
5. 左右 側方赤外線検知システム
6. microSD カードスロット
7. 上方 ビジョンシステム
8. 上方 赤外線検知システム
9. 電源ボタン／インジケーター
10. PSDK ポート
11. 上方ビーコン
12. 補助ポート
13. フレームアーム折りたたみボタン
14. フレームアーム
15. モーター
16. プロペラ
17. 機体リアインジケーター
18. GNSS アンテナ
19. 映像伝送アンテナ
20. 機体フロントインジケーター
21. ジンバル＆カメラ [3]
22. 後方 ビジョンシステム
23. 後方 赤外線検知システム
24. 通気口
25. TB30 インテリジェント フライト バッテリー
26. バッテリー残量 LED
27. バッテリー残量ボタン
28. バッテリーロック解除レバー

29. 下方ビジョンシステム
30. 下方赤外線検知システム
31. 底部補助ライト
32. 下方ビーコン
33. ドングル収納部

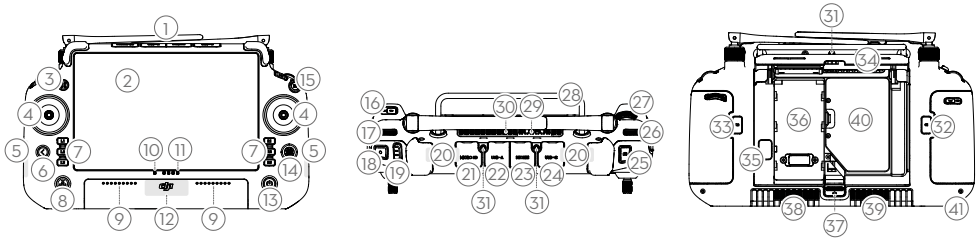
⚠ • DJI 正規代理店に相談することなく、製品を分解しないでください（本ガイドでユーザーに分解を指示したコンポーネントを除く）。分解した場合、本保証の対象外となります。

[1] ビジョンおよび赤外線検知システムは、周辺環境の条件の影響を受けます。詳細については、免責事項と安全に関するガイドラインをお読みください。
[2] 最大飛行時間は、ラボ環境でテストされたもので、参照値です。
[3] M30 と M30T では、異なるカメラが搭載されています。実際に購入された製品を参照してください。

DJI RC Plus

DJI 独自の OCUSYNC™ 映像伝送技術の最新版 O3 Enterprise を搭載した DJI RC Plus 送信機は、伝送された機体カメラの映像をライブ HD ビューでタッチ画面上に表示できます。送信機には、さまざまな機能ボタンとカスタムボタンが搭載されており、機体の制御やカメラの操作を簡単に行うことができます。

送信機の保護等級は IP54（IEC 60529）です。高輝度 1200 cd/m² の 7.02 インチ内蔵スクリーンは、1920 × 1200 画素の解像度を誇ります。本製品の Android OS には GNSS、Wi-Fi、Bluetooth などの様々な機能が搭載されています。送信機は 65 W の高速充電に対応し、最大動作時間は内部バッテリー使用時では 3 時間 18 分 [1] で、外部 WB37 インテリジェントバッテリーと組み合わせて使用した時は最大 6 時間となります。[2]



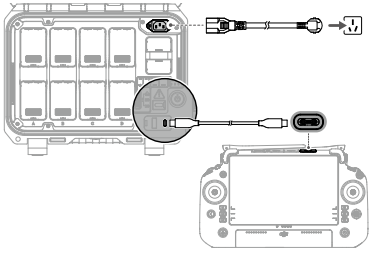
1. 外部送信機アンテナ
2. タッチ画面
3. 機体オーソリティボタン [3]
4. 操作スティック
5. 内部 Wi-Fi アンテナ
6. 戻る／機能ボタン
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3 ボタン
8. Return-to-Home（RTH）ボタン
9. マイク
10. ステータス LED
11. バッテリー残量 LED
12. 内部 GNSS アンテナ
13. 電源ボタン
14. 5D ボタン
15. 飛行一時停止ボタン
16. C3 ボタン（カスタム可能）
17. 左ダイヤル
18. 録画ボタン
19. フライトモードスイッチ
20. 内部送信機アンテナ
21. microSD カードスロット
22. USB-A ポート
23. HDMI ポート
24. USB-C ポート
25. フォーカス／シャッターボタン
26. 右ダイヤル
27. スクロールホイール
28. ハンドル
29. スピーカー
30. 通気口
31. 取付穴（予備）
32. C1 ボタン（カスタム可能）
33. C2 ボタン（カスタム可能）
34. 背面カバー
35. バッテリー取り外しボタン
36. バッテリー収納部
37. 背面カバー取り外しボタン
38. アラーム
39. 吸気口
40. ドングル収納部
41. M4 ねじ穴

[1] 最大動作時間は、ラボ環境で試験された値で、参照値です。
[2] WB37 インテリジェント バッテリーは含まれていません。詳細については、WB37 インテリジェント バッテリー 安全に関するガイドラインを参照してください。
[3] Matrice シリーズの機体を飛行させる際、機体オーソリティボタンを使用すると、機体の制御権を取得したり、機体の制御ステータスを表示したりするのに使用できます。

JP

1. 送信機のアクティベーションと充電

内部バッテリーのアクティベーションと充電



1. AC 電源アダプターケーブルを使用して、BS30 インテリジェント バッテリーステーションを電源コンセントに接続します。
2. USB-C - USB-C ケーブルを使用し、バッテリーステーションを送信機の USB-C ポートに接続します。
3. 内部バッテリーがアクティベーションされると、バッテリー残量 LED が点滅し始めます。
4. 送信機の内部バッテリーを完全に充電するには約 2 時間かかります。

- 内部バッテリーをアクティベーションする前は、送信機の電源をオンにすることはできません。
- 最適な状態で充電できるように、同梱の USB-C - USB-C ケーブルを使用してください。

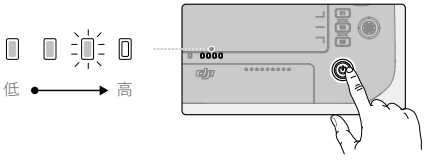
- 充電には DJI BS30 バッテリーステーションの使用を推奨します。バッテリーステーションが使用できない場合は、DJI 65W ポータブル充電器など、最大定格電力 65 W で最大電圧 20 V の認証済み USB-C 充電器を使用してください。
- 3 ヶ月ごとに、送信機は完全に放電してから充電してください。バッテリーは長期間保管すると、消耗します。

送信機の電源オンとアクティベーション

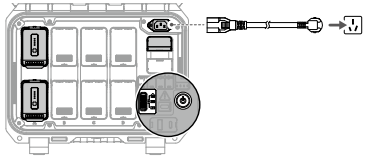
バッテリー残量確認：1 回押す。
電源オン／オフ：ボタンを押し、次に 2 秒間長押しします。

初めて使用する前に送信機をアクティベーションする必要があります。指示に従って、アクティベーションします。

- 内部および外部バッテリーの詳細については「Matrice 30 シリーズ ユーザーマニュアル」を参照してください。



2. TB30バッテリーとWB37バッテリーの充電



1. AC 電源アダプターケーブルを使用して、バッテリーステーションを電源コンセントに接続します。
2. 電源ボタンを 1 回押して、バッテリーステーションの電源を入れます。
3. TB30 バッテリーと WB37 バッテリー（別売）をバッテリーポートに差し込んで、充電を開始します。 TB30 バッテリーについては充電モードが正しいモードにセットされていることを確認します。

- 保管モード:各バッテリーペアは順番に 50%まで充電され、充電後も 50%に保たれます。*
- 飛行準備モード：各バッテリーペアは順番に 90%まで充電され、充電後も 90%に保たれます。*
- 標準モード：各バッテリーペアは、順番に 100%まで充電されます。

* 保管モードと飛行準備モードでバッテリー残量を維持するには、バッテリーステーションの電源をオンにしておく必要があります。

- バッテリー挿入時のバッテリー温度が 10℃より低い場合、充電前にバッテリーステーションは TB30 バッテリーを 18℃まで自動的にあたためます。（ウォームアップ）

- 充電と LED についての詳細は、「BS30 インテリジェント バッテリーステーションのユーザーガイド」を参照してください。

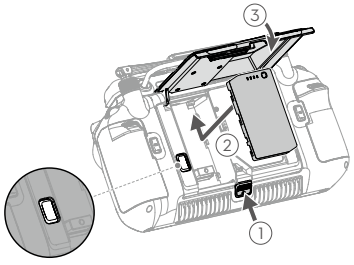
3. 送信機の準備

WB37 インテリジェント バッテリーの取り付け

WB37 バッテリー（別売）は、次の手順で送信機に取り付けることができます。

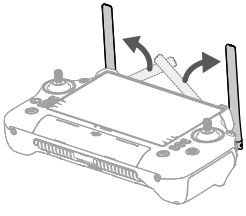
1. 背面カバー取り外しボタンを最後まで押して、背面カバーを開けます。
2. WB37 バッテリーをバッテリー収納部に挿入し、上に押上げます。バッテリーがしっかり取り付けられると、カチッという音がします。
3. 背面カバーを閉じます。

- 残量 0%の WB37 バッテリーの充電時間：
  a. 送信機取り付け時に、内蔵バッテリー残量が 0%の場合：約 2 時間（内蔵バッテリーは同時に完全充電されます）
  b. 送信機取り付け時に、内蔵バッテリー残量が 100%の場合：約 1 時間 10 分
  c. BS30 バッテリーステーションに挿入した場合：約 1 時間 20 分

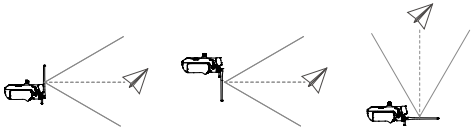


- WB37 バッテリーを取り外すには、バッテリー取り外しボタンを押したままバッテリーを押し下げます。

アンテナの調整



アンテナを立てて、角度を調整します。送信機の信号強度は、アンテナの位置に影響を受けます。

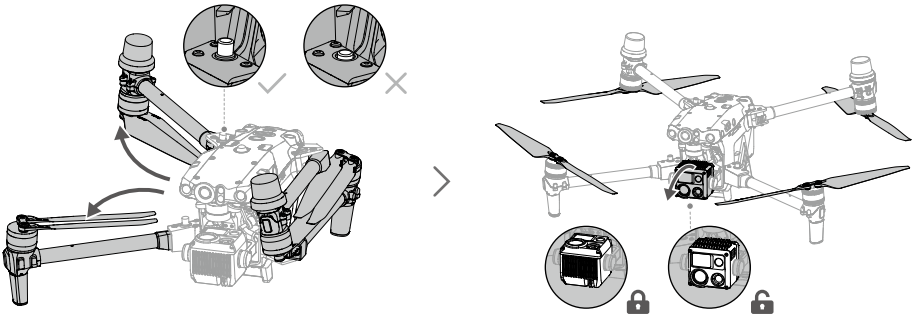


送信機と機体が最適な伝送範囲内に収まるように、外部 RC アンテナの方向を調整し、平らな部分が機体に面していることを確認します。

- 飛行中において伝送信号が弱い場合、DJI Pilot 2 にプロンプトが表示されます。アンテナを調整して、機体が最適な伝送範囲内にあるようにしてください。

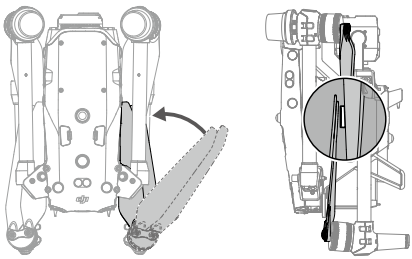
4. 機体の準備

機体の展開



1. 同じ方法で、両側のフレームアームを展開します。フレームアームがしっかりロックされているか確認するため、フレームアーム折りたたみボタンが飛び出ていることを確認してください。
2. プロペラを展開させて、ジンバルピッチ軸を 0° まで回転させ、ジンバルをロック解除します。

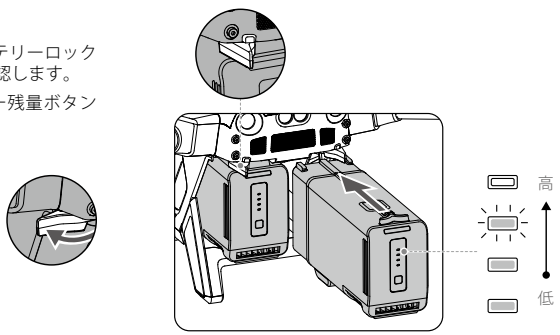
- フレームアーム折りたたみボタンを最後まで押したまま、フレームアームを折りたたみます。
- 図に従って、プロペラを収納します。
- 各操作の後には、ジンバルの電源をオフにした後、ジンバルのピッチ軸を +90° 回転させて、ジンバルをロックして保護します。



TB30 バッテリーの取り付け／バッテリー残量の確認

1. 2 個の TB30 バッテリーを挿入します。バッテリーロック解除レバーが図の位置と同じであることを確認します。
2. バッテリー残量を確認するには、バッテリー残量ボタンを押します。

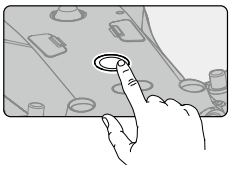
- 図の位置までバッテリーロック解除レバーを動かし、TB30 バッテリーを取り外します。



5. 離陸の準備

機体の電源をオンにする

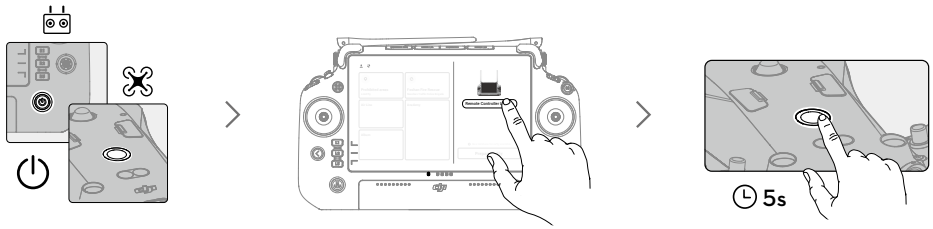
電源オン／オフ：1 回押して、長押しします。電源が入ると、電源ボタンインジケーターが点灯します。



Internet 最初の使用時には、送信機のタッチ画面で [DJI Pilot 2] をタップし機体のアクティベーションを行います。DJI アカウントとインターネット接続が必要です。

リンク

送信機をコンボの一部として購入した場合は、送信機はすでに機体にリンクされています。リンクされていない場合は、以下の手順に従って、アクティベーションした後に送信機と機体をリンクさせてください。



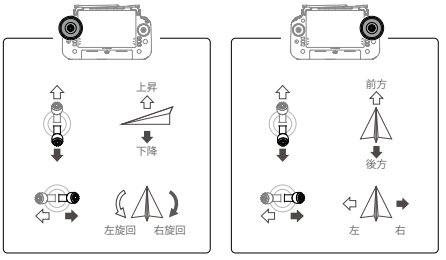
1. 送信機と機体の電源を入れます。
2. DJI Pilot 2 を起動し、[送信機リンク] をタップしてリンクします。リンク中は送信機のステータス LED が青色に点滅し、送信機からビープ音が鳴ります。
3. 機体の電源ボタンを、5 秒以上長押しします。機体の電源インジケーターが点滅し、ビープ音が 2 回鳴り、リンクが開始したことを示します。正常にリンクされると、機体のリアインジケーターが緑色に点滅し、同時に送信機から 2 回ビープ音が鳴り、送信機のステータス LED が点灯します。

フライト前チェックリスト

A. 送信機と機体のバッテリーが完全に充電され、TB30 バッテリーがしっかりと取り付けられ、バッテリーロック解除レバーがロック位置にあり、ロックされていることを確認します。
B. プロペラがしっかり取り付けられ損傷や変形がなく、モーターとプロペラおよびその周辺に異物が存在せず、プロペラブレードとアームが展開され、フレームアーム折りたたみボタンがロック位置で飛び出ていることを確認します。
C. ビジョンシステム、カメラ、FPV のレンズ、赤外線センサーのガラス、補助ライトがきれいで、ほこりなどの遮るものが何もないことを確認します。
D. ジンバルがロック解除され、カメラが機体の前面に向いていることを確認します。
E. microSD カードスロット、PSDK ポート、ドングル収納部のカバーがしっかり閉じられていることを確認します。
F. 送信機のアンテナが適切な位置に調整されていることを確認します。
G. 機体と送信機の電源を入れ、フライトモードスイッチを N モードに切り替えます。送信機のステータス LED と機体オーソリティボタンが緑色に点灯していることを確認します。これにより、機体と送信機がリンクされ、送信機が機体の操縦を行えるようになったことを示しています。
H. 機体を開けた平らな地面に置きます。障害物、建物、森林が周辺に存在しないことを確認し、機体が操縦者から 5 m 離れていることを確認します。機体の後方が操縦者のほうに向くように置いてください。
I. 飛行安全性の確保のため、DJI Pilot 2 の飛行ビューに入り、操作スティックモード、RTH 高度、障害物距離、フェールセーフ設定などのフライト前チェックリストを確認します。フェールセーフ動作を RTH に設定しておくことをおすすめします。
J. 空中衝突を避けるため、複数の機体が同時に運航している場合、飛行空域を分けてください。

6. 飛行

操作スティックモード



操作スティックは、デフォルトではモード 2 に設定されています。左の操作スティックで機体の高度と進行方向を制御し、右の操作スティックで前方、後方、および横方向の動きを制御します。

手動離陸／着陸



① モーターの始動／停止：コンビネーション スティック コマンド (CSC) を実行し、2 秒間長押しします。
② 離陸：左の操作スティック（モード 2）をゆっくりと上に倒して離陸させます。
③ 着陸：左の操作スティック（モード 2）をゆっくりと下に倒して機体を着陸させます。3 秒間そのまま保持すると、モーターが停止します。

• 機能と用途については「Matrice 30 シリーズ ユーザーマニュアル」を参照してください。

仕様

機体

一般	
サイズ（展開時、プロペラを除く）	470 × 585 × 215 mm（長さ×幅×高さ）
サイズ（折りたたんだ状態）	365 × 215 × 195 mm（長さ×幅×高さ）
対角ホイールベース	668 mm
重量（2 個のバッテリーを含む）	3770 ± 10 g
最大離陸重量	3998 g
動作周波数 [1]	2.4000 ～ 2.4835 GHz、 5.725 ～ 5.850 GHz
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz：≤ 33 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC（日本）) 5.8 GHz：<33 dBm（FCC/SRRC）、<14 dBm（CE）
ホバリング精度（無風または微風）	垂直方向：± 0.1 m（ビジョンシステム有効時）、± 0.5 m（N モードで GPS を使用）、± 0.1 m（RTK） 水平方向：± 0.3 m（ビジョンシステム有効時）、± 1.5 m（N モードで GPS を使用）、± 0.1 m（RTK）
RTK 測位精度（固定 RTK 有効時）	1 cm + 1 ppm（水平方向） 1.5 cm + 1 ppm（垂直方向）
最大角速度	ピッチ：150° /s、ヨー：100° /s
最大傾斜角度	35°（N モード時および前方ビジョンシステム有効時：25°）
最大上昇／下降速度	6 m/s、5 m/s
最大下降速度（チルト）	7 m/s
最大水平速度	23 m/s

運用限界高度（海抜）（他のペイロードなし）	5000m（1671 プロペラ付き） 7000m（1676 プロペラ付き）
最大風圧抵抗	15 m/s 12 m/s（離陸時と着陸時）
最大ホバリング時間 [2]	36 分
最大飛行時間 [2]	41 分
モーター型式	3511
プロペラ型式	1671 1676 高地用プロペラ（非同梱）
保護等級 [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS（GLONASS は、RTK モジュールが有効の場合にのみ対応）
動作環境温度	-20℃～ 50℃
ジンバル	
角度ぶれ範囲	± 0.01°
操作可能範囲	パン：± 90°、チルト：-120° ～ +45°
機械的可動範囲	パン：± 105°、チルト：-135° ～ +60°、ロール：± 45°
ズームカメラ	
センサー	1/2 インチ CMOS、有効画素：48M
レンズ	焦点距離：21 ～ 75 mm（判換算：113 ～ 405 mm） 絞り：f/2.8 ～ f/4.2 フォーカス：5 m ～∞
広角カメラ	
センサー	1/2 インチ CMOS、有効画素：12M

レンズ	DFOV（対角視野）：84° 焦点距離：4.5 mm（判換算：24 mm） 絞り：f/2.8 フォーカス：1 m ～∞
サーマルカメラ	
熱画像撮像装置	非冷却 VOx マイクロボロメータ
レンズ	DFOV（対角視野）：61° 焦点距離：9.1 mm（判換算：40 mm） 絞り：f/1.0 フォーカス：5 m ～∞
赤外線温度測定の精度 [4]	± 2 ℃または± 2%（大きいほうの値を使用）
FPV カメラ	
解像度	1920 × 1080
DFOV（対角視野）	161°
フレームレート	30 fps
レーザーモジュール	
波長	905 nm
最大レーザー出力	3.5 mW
シングルパルス幅	6 ns
測定精度	± (0.2 m + D × 0.15%) D は垂直面までの距離
測定範囲	3 ～ 1200 m（0.5 × 12 m かつ反射率 20% の垂直面）
ビジョンシステム	
障害物検知範囲	前方：0.6 ～ 38 m 上方／下方／後方／側方：0.5 ～ 33 m
FOV	65°（H）、50°（V）
動作環境	地表の模様が明瞭で適切な明るさのある状態（> 15 ルクス）
赤外線検知システム	
障害物検知範囲	0.1 ～ 10 m
FOV	30°
動作環境	大型で拡散反射する物体（反射率 >10%）
TB30 インテリジェント フライトバッテリー	
容量	5880 mAh
電圧	26.1 V
バッテリータイプ	Li-ion 6S
電力量	131.6 Wh
正味重量	約 685 g
動作環境温度	-20℃～ 50℃
保管環境温度	20℃～ 30℃
充電温度	-20℃～ 40℃ （バッテリーの温度が 10℃以下の場合、自己発熱機能が自動で有効になります。バッテリーが低温度の状態で充電すると、バッテリー寿命が短くなる可能性があります）
材料	LiNiMnCoO2
補助ライト	
有効照明距離	5 m
照明タイプ	60 Hz、点灯

送信機

一般	
画面	7.02 インチ LCD タッチ画面、解像度 1920 × 1200 画素、高輝度 1200 cd/m^2
内部バッテリー	タイプ：Li-ion (6500 mAh @ 7.2 V) 充電タイプ：バッテリーステーションまたは最大定格電力 65 W（最大電圧 20 V）の USB-C 充電器に対応 充電時間：2 時間 材料：LiNiCoAlO2
外部バッテリー（WB37 インテリジェントバッテリー）	容量：4920 mAh 電圧：7.6 V バッテリータイプ：Li-ion 電力量：37.39 Wh 材料：LiCoO2
動作時間 [5]	内部バッテリー：約 3 時間 18 分 内部バッテリー + 外部バッテリー：約 6 時間
保護等級 [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
動作環境温度	-20℃～ 50℃
O3 Enterprise	
動作周波数 [1]	2.4000 ～ 2.4835 GHz、5.725 ～ 5.850 GHz
最大伝送距離（障害物や干渉がない場合）	15 km (FCC)、8 km（CE/SRRC/MIC（日本））
最大伝送距離（電波干渉のある場合）	強い電波干渉（視界が限られている都市部、競合する信号が多い）：1.5 ～ 3 km（FCC/CE/SRRC/MIC（日本））
	中程度の電波干渉（ある程度視界が開けている郊外、競合する信号が多少ある）：3 ～ 9 km（FCC）、3 ～ 6 km（CE/SRRC/MIC（日本））
	弱い電波干渉（視界が開けた広大な空間、競合する信号が少ない）：9 ～ 15 km（FCC）、6 ～ 8 km（CE/SRRC/MIC（日本））
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz：<33 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC（日本）)
	5.8 GHz：<33 dBm（FCC）、<14 dBm（CE）、<23 dBm（SRRC）
Wi-Fi	
プロトコル	Wi-Fi 6
動作周波数 [1]	2.4000 ～ 2.4835 GHz、 5.150 ～ 5.250 GHz、 5.725 ～ 5.850 GHz
伝送電力 (EIRP)	2.4 GHz：<26 dBm (FCC)、<20 dBm (CE/SRRC/MIC（日本）)
	5.1 GHz：<26 dBm (FCC)、<23 dBm (CE/SRRC/MIC（日本）)
	5.8 GHz：<26 dBm（FCC/SRRC）、<14 dBm（CE）
Bluetooth	
プロトコル	Bluetooth 5.1
動作周波数	2.40000 ～ 2.4835 GHz
伝送電力 (EIRP)	< 10 dBm

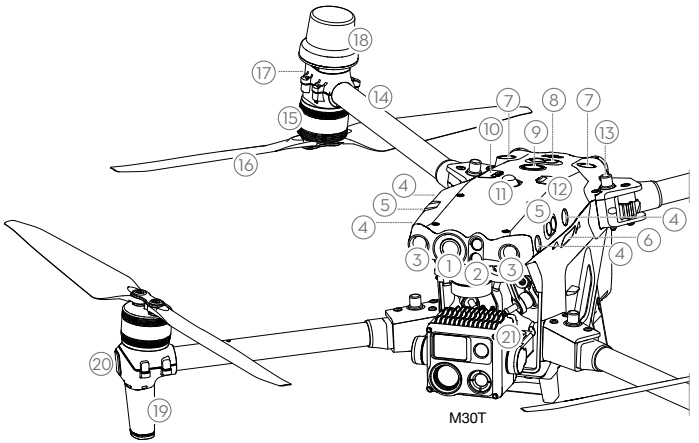
[1] 5.8 GHz と 5.1 GHz の周波数帯は、一部の国では使用が禁じられています。（日本国内で 5.8 GHz 帯は利用不可） また、5.1 GHz 周波数帯の使用が、屋内でのみ利用可能な国も一部あります。
[2] 最大飛行時間とホバリング時間は、ラボ環境でテストされたもので、参考値です。
[3] この保護等級は恒久的なものではなく、長期間使用することで効果が減衰することがあります。
[4] 赤外線温度測定の精度は、ラボ環境下で測定したもので、参考値です。
[5] 最大動作時間は、ラボ環境で試験された値で、参照値です。

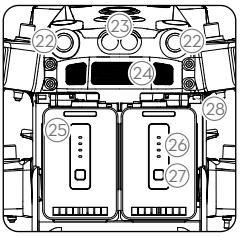
Matrice 30 시리즈 기체

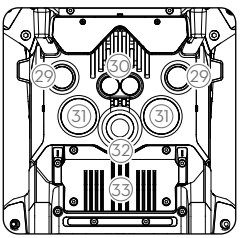
DJI™ MATRICE™ 30 시리즈 (M30/M30T) 는 멀티 리던던시 비행 컨트롤러 시스템 , 6 방향 감지 및 포지셔닝 시스템 [1], 정밀 3 축 짐벌 , 고성능 다중 카메라 로드 및 야간 식별 기능이 있는 새로운 FPV 카메라가 장착되어 있습니다 . DJI Pilot 2 앱을 사용하여 카메라의 실시간 뷰를 관찰하고 사진과 동영상을 찍을 수 있습니다 . 기체는 전원 공급을 보장하고 비행 안전을 강화하는 이중 배터리와 함께 고급 전원 관리 시스템 덕분에 최대 41 분 [2] 의 비행 시간을 자랑합니다 .

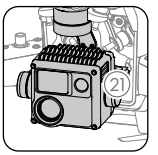
글로벌 IEC 60529 표준에 따라 IP55 등급을 적용한 기체 디자인은 전천후 비행을 효과적으로 보장합니다 . 접이식 암이 장착된 기계적인 디자인으로 간편하게 운반 및 보관할 수 있습니다 . 암은 펼쳐진 직후에 잠글 수 있으므로 비행 준비에 필요한 시간을 줄일 수 있습니다 . 또한 기체에는 사용자가 응용 작업을 확장할 수 있도록 PSDK 포트도 장착되어 있습니다 .

내장 DJI AirSense 시스템은 주변 공역에 있는 인근 기체를 탐지하여 DJI Pilot 2 앱에 경고를 제공함으로써 확실한 안전을 보장합니다 . 비행 중 기체를 식별하는 데 도움이 되는 안전 비콘과 야간이나 저조도 환경에서 비전 포지셔닝 시스템이 더욱 뛰어난 성능을 얻을 수 있게 해주는 보조 조명으로 이륙 , 비행 및 착륙 중 안전성이 향상됩니다 . 내장 RTK 는 포지셔닝과 관련해 더 정확한 내비게이션 데이터를 제공해 정밀 작업 조건을 충족하고 안전을 확보합니다 .









1. FPV 카메라
2. 전방 적외선 감지 시스템
3. 전방 비전 시스템
4. 좌·우 비전 시스템
5. 좌·우 적외선 감지 시스템
6. microSD 카드 슬롯
7. 상향 비전 시스템
8. 상향 적외선 감지 시스템
9. 전원 버튼 / 표시등
10. PSDK 포트
11. 상향 비콘
12. 보조 포트
13. 프레임 암 접기 버튼
14. 프레임 암
15. 모터
16. 프로펠러
17. 기체 후면 표시기
18. GNSS 안테나
19. 동영상 전송 안테나
20. 기체 전면 표시기
21. 카메라와 짐벌 [3]
22. 후방 비전 시스템
23. 후방 적외선 감지 시스템
24. 통풍구
25. TB30 인텔리전트 플라이트 배터리
26. 배터리 잔량 LED
27. 배터리 잔량 버튼
28. 배터리 분리 토글
29. 하향 비전 시스템

30. 하향 적외선 감지 시스템
31. 하단 보조등
32. 하향 비콘
33. 동글 함

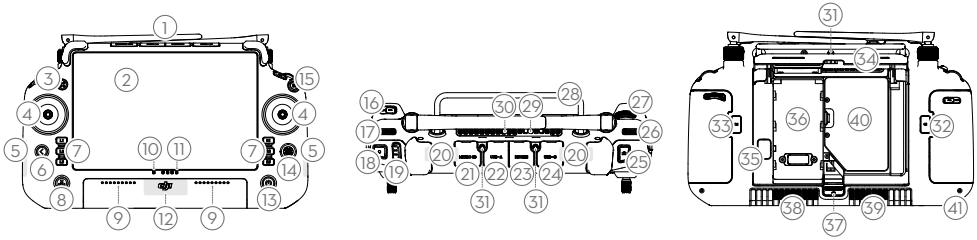
⚠ • DJI 공인 딜러의 도움 없이 제품을 분해하지 마십시오 (이 가이드에서 사용자가 분해할 수 있는 구성요소 제외). 그렇지 않으면 보증이 적용되지 않습니다 .

[1] 비전 및 적외선 감지 시스템은 주변 환경의 영향을 받습니다 . 자세한 내용은 고지 사항 및 안전 가이드를 참조하십시오 .
[2] 최대 비행시간은 실험실 환경에서 테스트했으며 참조용으로만 사용해야 합니다 .
[3] M30 및 M30T 에는 서로 다른 카메라가 장착됩니다 . 실제 구매한 제품을 참고해주세요 .

DJI RC Plus

DJI RC Plus 조종기는 DJI 의 대표적인 OCUSYNC™ 이미지 전송 기술의 최신 버전인 O3 Enterprise 를 탑재했으며 , 기체 카메라로부터 라이브 HD 뷰를 전송하여 터치스크린에 표시할 수 있습니다 . 조종기에는 기체를 쉽게 제어하고 카메라를 조작할 수 있는 사용자 설정 버튼을 포함한 다양한 기능 버튼을 탑재했습니다 .

조종기는 IP54(IEC 60529) 보호 등급을 갖추고 있습니다 . 7.02" 내장 스크린은 1200cd/m² 의 고휘도와 1920 × 1200 픽셀의 해상도를 자랑합니다 . Android 운영 체제에는 GNSS, Wi-Fi 및 Bluetooth 와 같은 다양한 기능이 제공됩니다 . 조종기는 65W 고속 충전을 지원하고 3 시간 18 분의 최대 작동 시간 [1] 을 제공하며 , 외장 WB37 인텔리전트 배터리와 사용할 경우 6 시간의 최대 작동 시간을 제공합니다 .[2]

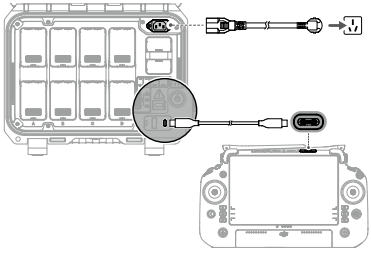


1. 외장 RC 안테나
2. 터치스크린
3. 기체 권한 버튼 [3]
4. 조종 스틱
5. 내장 Wi-Fi 안테나
6. 뒤로가기 / 기능 버튼
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3 버튼
8. 리턴 투 홈 (RTH) 버튼
9. 마이크
10. 상태 LED
11. 배터리 잔량 LED
12. 내장 GNSS 안테나
13. 전원 버튼
14. 5D 버튼
15. 비행 일시 정지 버튼
16. C3 버튼 (맞춤설정 가능)
17. 왼쪽 다이얼
18. 녹화 버튼
19. 비행 모드 전환 스위치
20. 내장 RC 안테나
21. microSD 카드 슬롯
22. USB Type-A 포트
23. HDMI 포트
24. USB Type-C 포트
25. 포커스 / 셔터 버튼
26. 오른쪽 다이얼
27. 스크롤 휠
28. 핸들
29. 스피커
30. 통풍구
31. 예비 장착 구멍
32. C1 버튼 (맞춤 설정 가능)
33. C2 버튼 (맞춤 설정 가능)
34. 후면 커버
35. 배터리 분리 버튼
36. 배터리 함
37. 후면 커버 분리 버튼
38. 경보
39. 흡기구
40. 동글 함
41. M4 나사 구멍

[1] 최대 작동 시간은 실험실 환경에서 측정되었으며 참조용으로만 사용해야 합니다 .
[2] WB37 인텔리전트 배터리는 포함되지 않습니다 . 배터리의 안전 사용에 대한 자세한 내용은 WB37 인텔리전트 배터리 안전 가이드를 참조하십시오 .
[3] Matrice 시리즈 기체를 조종할 경우 , 기체 권한 버튼은 기체를 제어하고 기체 제어 상태를 표시하는 데 사용됩니다 .

1. 조종기 활성화 및 충전

내장 배터리 활성화 및 충전



- 내장 배터리 활성화 전 , 조종기를 켤 수 없습니다 .
- 최적의 충전을 위해 동봉된 USB-C to USB-C 케이블을 사용해야 합니다 .

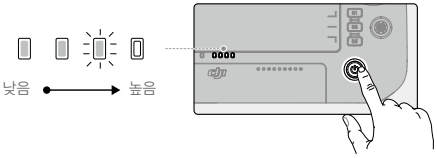
1. AC 전원 어댑터 케이블을 통해 BS30 인텔리전트 배터리 스테이션을 전원 콘센트에 연결합니다 .
2. USB Type-C to USB Type-C 케이블을 이용해 배터리 스테이션을 조종기 USB Type-C 포트에 연결합니다 .
3. 배터리 잔량 LED 가 깜박이기 시작하면서 내장 배터리가 활성화되었음을 표시합니다 .
4. 조종기 내장 배터리를 완전히 충전하는 데는 2 시간 정도가 소요됩니다 .

- 충전을 위해 DJI BS30 배터리 스테이션을 사용하도록 권장합니다 . 그렇지 않다면 , DJI 65W 휴대용 충전기처럼 최대 정격 전력 65W 와 최대 20V 의 전압을 갖는 인증된 USB-C 충전기를 사용하는 것이 좋습니다 .
- 조종기를 3 개월마다 완전히 방전 및 충전하십시오 . 장기간 보관하면 배터리가 고갈됩니다 .

조종기 활성화 및 전원 켜기

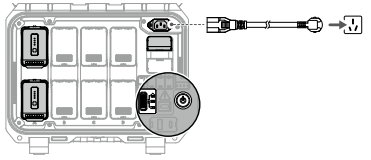
배터리 잔량 확인 : 한 번 누르기 .
전원 켜기 / 끄기 : 한 번 누른 후 다시 2 초 동안 길게 누릅니다 .

조종기는 처음 사용하기 전에 활성화해야 합니다 . 화면의 안내에 따라 활성화합니다 .



- 내장 및 외장 배터리의 자세한 내용은 Matrice 30 시리즈 사용자 매뉴얼을 참조하십시오 .

2. TB30 배터리 및 WB37 배터리 충전



1. AC 전원 어댑터 케이블을 통해 배터리 스테이션을 전원 콘센트에 연결합니다 .
2. 전원 버튼을 한 번 눌러 배터리 스테이션을 켭니다 .
3. TB30 배터리와 WB37 배터리 (제외) 를 배터리 포트에 삽입하여 충전을 시작합니다 . TB30 배터리의 경우 , 충전 모드가 올바른 모드로 설정되어 있는지 확인하십시오 .

- 관 모드 : 각 배터리 쌍은 순서대로 50% 까지 충전되고 충전 후에는 50% 로 유지됩니다 . *
- 비행 대기 모드 : 각 배터리 쌍은 순서대로 90% 까지 충전되고 충전 후에는 90% 로 유지됩니다 . *
- 표준 모드 : 각 배터리 쌍은 순서대로 100% 까지 충전됩니다 .

* 배터리 스테이션은 보관 모드 및 비행 대기 모드에서 배터리 잔량을 유지하기 위해 켜져 있어야 합니다 .

- 삽입될 때 배터리 온도가 10° C 미만인 경우 충전하기 전에 배터리 스테이션이 TB30 배터리를 18° C 로 자동 예열합니다 .
- 충전 및 LED 에 대한 자세한 내용은 BS30 인텔리전트 배터리 스테이션 사용자 가이드를 참조하십시오 .

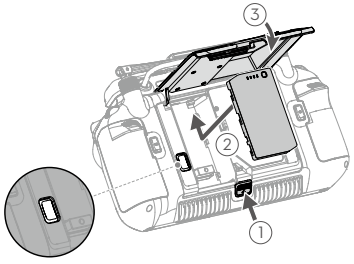
3. 조종기 준비

WB37 인텔리전트 배터리 장착하기

WB37 배터리 (제외) 는 다음 단계에 따라 조종기에 장착할 수 있습니다 .

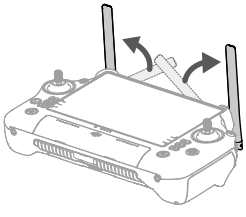
1. 후면 커버 분리 버튼을 끝까지 눌러 후면 커버를 엽니다 .
2. WB37 배터리를 배터리 함에 삽입하고 상단 위치로 밉니다 . 배터리가 단단히 장착되었음을 나타내는 딸깍 소리가 납니다 .
3. 후면 덮개를 닫습니다 .

• 전원이 0% 인 WB37 배터리 충전 시간 :
  a. 조종기에 장착하고 내장 배터리 전원이 0% 일 때 : 약 2 시간 (내장 배터리는 동시에 완전히 충전됨)
  b. 조종기에 장착하고 내장 배터리 전원이 100% 일 때 : 약 1 시간 10 분
  c. BS30 배터리 스테이션에 삽입 시 : 약 1 시간 20 분

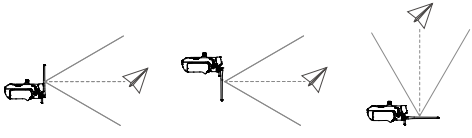


• WB37 배터리를 분리하려면 , 배터리 분리 버튼을 누른 채로 배터리를 아래쪽으로 밉니다 .

안테나 조정



안테나를 들어 올려서 조정합니다. 조종기의 신호 강도는 안테나 위치의 영향을 받습니다.

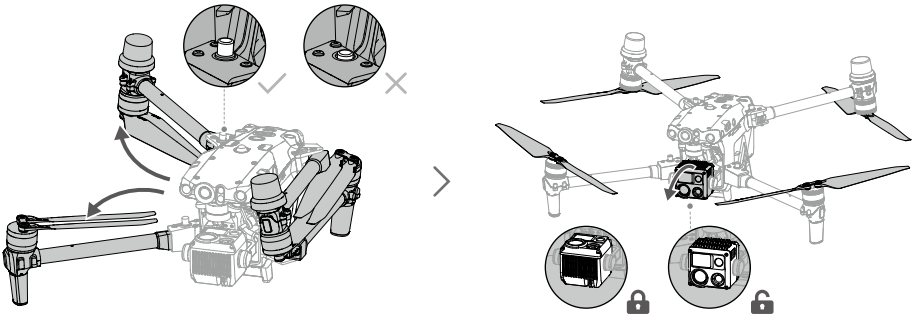


외부 RC 안테나의 방향을 조정하고 평평한 면이 기체를 향하도록 하여 컨트롤러와 기체가 최적 전송 구역 내에 있도록 합니다.

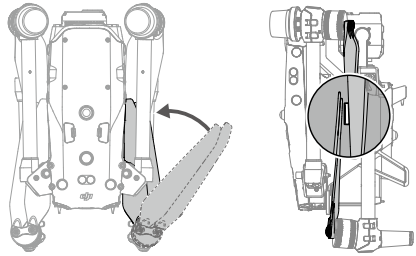
• 비행 중 전송 신호가 약하면 DJI Pilot 2 에 안내 메시지가 나타납니다 . 안테나를 조정하여 기체가 최적의 전송 범위 내에 있는지 확인하십시오 .

4. 기체 준비

기체 펼치기



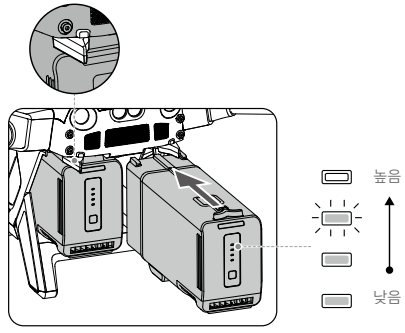
1. 양 측면에 있는 프레임 암을 동일한 방식으로 펼칩니다 . 프레임 암이 단단히 잠길 수 있도록 프레임 암 접기 버튼이 튀어나왔는지 확인하십시오 .
2. 프로펠러를 펼치고 짐벌 피치 축을 0°로 회전하여 짐벌의 잠금을 해제합니다 .



- 프레임 암을 접으려면 프레임 암 접기 버튼을 끝까지 길게 누릅니다 .
- 다이어그램에 따라 프로펠러를 접고 보관하십시오 .
- 전원을 끄고 짐벌을 보호하기 위해 각각의 작동 후 짐벌 피치 축을 +90° 회전시켜 짐벌을 고정합니다 .

TB30 배터리 장착/배터리 잔량 확인

1. TB30 배터리 2 개를 삽입합니다 . 배터리 분리 토글이 다이어그램에 표시된 것과 같은 위치에 있는지 확인하십시오 .
2. 배터리 잔량 버튼을 눌러 배터리 잔량을 확인합니다 .



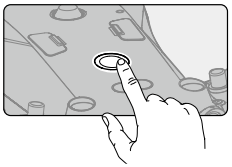
- 배터리 분리 토글을 표시된 위치로 조정하여 TB30 배터리를 제거합니다 .



5. 이륙 준비

기체의 전원 켜기

전원 켜기/끄기: 한번 누르고 다시 길게 누르기. 전원을 켠 후 전원 버튼 표시등이 계속 빛납니다.

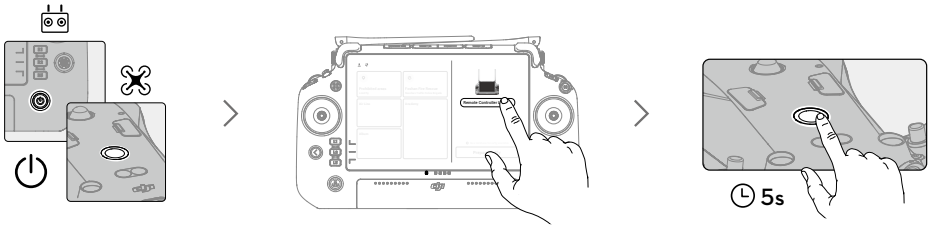


Internet 기체를 처음 활성화하려면 조종기 터치스크린에서 DJI Pilot 2 을 탭합니다 . DJI 계정 및 인터넷 연결이 필요합니다 .

KR

연동

콤보의 일부로 함께 구매한 경우, 조종기가 기체에 이미 연동되어 있습니다. 그렇지 않으면, 활성화 후에 아래 단계에 따라 조종기와 기체를 연동하십시오.



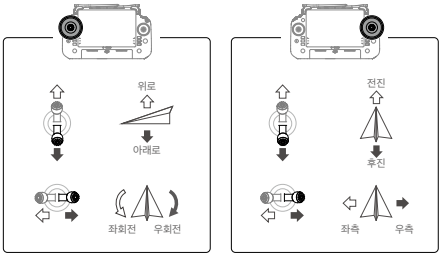
1. 조종기 및 기체의 전원을 켭니다 .
2. DJI Pilot 2 을 실행하고 조종기 연동을 눌러 연동합니다 . 연동하는 동안 조종기의 상태 LED 가 파란색으로 깜박이고 조종기에서 신호음이 울립니다 .
3. 기체의 전원 버튼을 5 초 이상 길게 누릅니다 . 기체 전원 표시등이 깜박이고 2 회 신호음을 내며 연동 시작 상태를 알려줍니다 . 연동에 성공하면 기체 후면 표시등이 녹색으로 깜박이고 조종기에서 신호음이 두 번 울리고 조종기 상태 LED 가 계속 켜져 있습니다 .

비행 전 체크리스트

A. 조종기와 기체 배터리가 완전히 충전되었는지 , TB30 배터리가 단단히 장착되었는지 , 배터리 분리 토글이 잠겨 있는지 확인하십시오 .
B. 프로펠러가 단단히 장착되어 손상되거나 변형되지 않았는지 , 모터 또는 프로펠러 내부 또는 위에 이물질이 없는지 , 프로펠러 블레이드와 암이 펼쳐져 있는지 , 프레임 암 접기 버튼이 잠금 위치에서 밖으로 튀어나왔는지 확인하십시오 .
C. 비전 시스템 , 카메라 , FPV, 적외선 센서 유리 및 보조 조명의 렌즈가 깨끗하고 어떤 식으로든 막히지 않았는지 확인합니다 .
D. 짐벌이 잠금 해제되어 있고 카메라가 기체 전면을 향하고 있는지 확인합니다 .
E. microSD 카드 슬롯 , PSDK 포트 , 동글 함의 덮개가 단단히 닫혔는지 확인하십시오 .
F. 조종기 안테나가 올바른 위치에 조정되어 있는지 확인합니다 .
G. 기체와 조종기기의 전원을 켜고 , 비행 모드 전환 스위치를 N 모드로 전환합니다 . 조종기의 상태 LED 와 기체 권한 버튼이 계속 녹색으로 켜져 있는지 확인합니다 . 이는 기체와 조종기가 연동되어 조종기가 기체를 제어하고 있음을 나타냅니다 .
H. 기체를 트이고 평평한 지면에 놓으십시오 . 주변에 장애물 , 건물 또는 나무가 없는지 확인하고 기체가 파일럿으로부터 5m 떨어져 있는지 확인하십시오 . 파일럿은 기체의 뒤쪽을 향해야 합니다 .
I. 비행 안전을 보장하기 위해 DJI Pilot 2 의 비행 시야에 들어가 조종스틱 모드 , RTH 높이 , 장애물 거리 및 안전 장치 설정과 같은 비행 전 체크리스트의 매개변수를 확인합니다 . 페일세이프 동작을 RTH 로 설정하는 것이 좋습니다 .
J. 여러 기체가 동시에 작동하는 경우 공중에서 충돌을 피하기 위해 비행을 위한 공역을 분할합니다 .

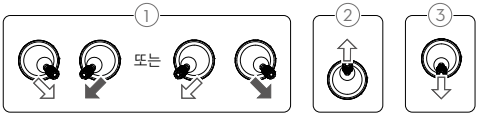
6. 비행

조종 스틱 모드



기본 조종 스틱 모드는 모드 2 입니다 . 왼쪽 조종 스틱은 기체의 고도 및 비행 방향을 제어하고 오른쪽 조종 스틱은 전방 , 후방 및 좌 · 우측 이동을 제어합니다 .

수동 이륙/착륙



① 모터 시동 / 중지 : 스틱 조합 명령 (CSC) 을 수행하고 2 초 동안 유지합니다 .

② 이륙 : 왼쪽 조종 스틱을 천천히 위로 밀어 (모드 2) 이륙합니다 .

③ 착륙 : 기체가 착륙할 때까지 왼쪽 조종 스틱을 천천히 아래로 당깁니다 (모드 2). 3 초 동안 누르고 있으면 모터가 정지합니다 .

• 기능 및 응용 분야에 대한 자세한 내용은 Matrice 30 시리즈 사용자 매뉴얼을 참조하십시오 .

사양

기체

일반	
크기 (펼쳤을 때 , 프로펠러 제외)	470 × 585 × 215 mm (L × W × H)
크기 (접었을 때)	365 × 215 × 195 mm (L × W × H)
대각선 축간거리	668 mm
무게 (두 개 배터리 포함)	3770 ± 10 g
최대 이륙 무게	3998 g
작동 주파수 [1]	2.4000~2.4835 GHz, 5.725~5.850 GHz
송신기 출력 (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
호버링 정확도 (무풍 또는 약풍)	수직 : ± 0.1 m (비전 시스템 활성화됨), ± 0.5 m (GPS 를 이용한 N- 모드), ± 0.1 m (RTK) 수평 : ± 0.3 m (비전 시스템 활성화됨), ± 1.5 m (GPS 를 이용한 N- 모드), ± 0.1 m (RTK)
RTK 포지셔닝 정확도 (고정 RTK 활성화됨)	1 cm + 1 ppm (수평) 1.5 cm + 1 ppm (수직)
최대 각속도	피치 : 150 ° /s, 요 : 100 ° /s
최대 틸트각	35° (N 모드 및 전방 비전 시스템 사용 시 : 25°)
최대 상승 / 하강 속도	6 m/s, 5 m/s
최대 틸트 하강 속도	7 m/s
최대 수평 속도	23 m/s
최대 실용 상승 해발 고도 (추가적 패이로드가 없을 시)	5,000 m (1671 프로펠러 사용 시) 7,000 m (1676 프로펠러 사용 시)
내풍 가능 최대 풍속	15 m/s 12 m/s (이륙 및 착륙 중)

최대 호버링 시간 [2]	36 분
최대 비행 시간 [2]	41 분
모터 모델	3511
프로펠러 모델	1671 1676 고공비행용 (미포함)
IP 등급 [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS 는 RTK 모듈이 활성화된 경우에만 지원됨)
작동 온도	-20~50 ° C
짐벌	
비틀림 진동 범위	± 0.01°
제어 가능 범위	팬 : ± 90° , 틸트 : -120° ~ +45°
기계적 범위	팬 : ± 105° , 틸트 : -135° ~ +60° , 롤 : ± 45°
줌 카메라	
센서	1/2" CMOS, 유효 픽셀 : 48M
렌즈	초점 거리 : 21~75 mm (환산 : 113~405 mm) 조리개 : f/2.8 ~ f/4.2 포커스 : 5 m ~ ∞
광각 카메라	
센서	1/2" CMOS, 유효 픽셀 : 12M
렌즈	DFOV: 84° 초점 거리 : 4.5 mm (환산 : 24 mm) 조리개 : f/2.8 포커스 : 1 m ~ ∞
열화상 카메라	
열화상 이미지 센서	비냉각식 산화바나듐 (VOx) 마이크로볼로미터

렌즈	DFOV: 61° 초점 거리 : 9.1 mm (환산 : 40 mm) 조리개 : f/1.0 포커스 : 5 m ~ ∞
적외선 온도 측정 정확도 [4]	2° C 또는 2% (더 큰 값 사용)
FPV 카메라	
해상도	1920 × 1080
DFOV	161°
프레임 속도	30 fps
레이저 모듈	
파장	905 nm
최대 레이저 출력	3.5 mW
단일 펄스 폭	6 ns
측정 정확도	± (0.2 m + D × 0.15%) 'D'는 수직 표면까지의 거리 .
측정 범위	3~1,200 m (0.5 x 12 m 세로 표면 , 20% 반사율)
비전 시스템	
장애물 감지 범위	전방 : 0.6~38 m 상향 / 하향 / 후방 / 측방 : 0.5~33 m
FOV	65° (H), 50° (V)
작동 환경	선명한 패턴이 있는 표면 및 적당한 조명 (>15 럭스)
적외선 감지 시스템	
장애물 감지 범위	0.1~10 m
FOV	30°
작동 환경	크기가 크고 , 분산되며 , 반사율이 높은 장애물 (반사율 >10%)
TB30 인텔리전트 플라이트 배터리	
용량	5880 mAh
전압	26.1 V
배터리 유형	Li-ion 6S
에너지	131.6 Wh
순 중량	약 685 g
작동 온도	-20~50 ° C
보관 온도	20~30 ° C
충전 온도 범위	-20~40 ° C (온도가 10 ° C 보다 낮은 경우 , 자체 발열 기능이 자동으로 켜집니다 . 저온에서 충전할 경우 , 배터리 수명이 단축될 수 있습니다 .)
화학 시스템	LiNiMnCoO2
보조등	
유효 조사 거리	5 분
조사 유형	60 Hz, 계속 켜짐

조종기

일반	
스크린	7.02" LCD 터치스크린 , 1920 × 1200 픽셀 해상도 , 1200 cd/m^2 밝기
내장 배터리	유형 : Li-ion (6500 mAh @ 7.2 V) 충전 유형 : 배터리 스테이션 또는 최대 정격 전력 65W (최대 전압 20V) 인 USB-C 충전기 지원 충전 시간 : 2 시간 화학 시스템 : LiNiCoAlO2
외장 배터리 (WB37 인텔리전트 배터리)	용량 : 4920 mAh 전압 : 7.6 V 배터리 유형 : Li-ion 에너지 : 37.39 Wh 화학 시스템 : LiCoO2
작동 시간 [5]	내장 배터리 : 약 3 시간 18 분 내장 배터리 + 외장 배터리 : 약 6 시간
IP 등급 [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
작동 온도	-20~50 ° C
O3 Enterprise	
작동 주파수 [1]	2.4000~2.4835 GHz, 5.725~5.850 GHz
최대 전송 거리 (장애물과 간섭이 없을 시)	15 km (FCC), 8 km (CE/SRRC/MIC)
최대 전송 거리 (간섭이 있을 시)	강한 간섭 (도시 지역 , 시야 제한 , 간섭 신호 많은 곳): 1.5~3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) 중간 간섭 (교외 지역 , 오픈된 시야 , 간섭 신호 약간 있는 곳): 3~9 km (FCC), 3~6 km (CE/SRRC/MIC) 약한 간섭 (탁 트인 지역 및 시야 , 간섭 신호 거의 없는 곳): 9~15 km (FCC); 6~8 km (CE/SRRC/MIC)
송신기 출력 (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
프로토콜	Wi-Fi 6
작동 주파수 [1]	2.4000~2.4835 GHz; 5.150~5.250 GHz; 5.725~5.850 GHz
송신기 출력 (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
블루투스	
프로토콜	Bluetooth 5.1
작동 주파수	2.4000~2.4835 GHz
송신기 출력 (EIRP)	<10 dBm

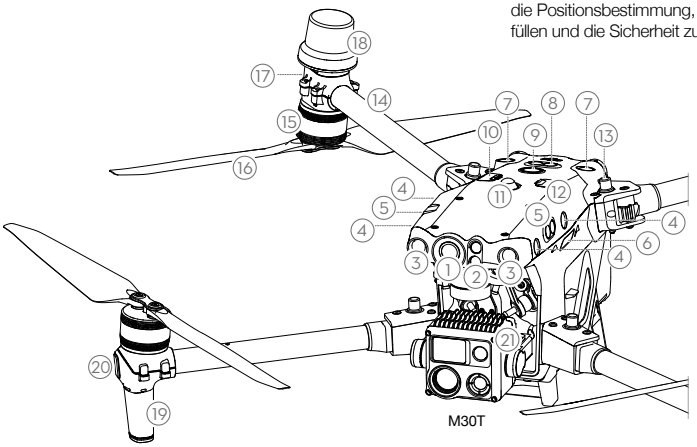
[1] 5.8GHz 및 5.1GHz 주파수는 일부 국가에서 사용이 금지되어 있습니다 . 일부 국가에서는 실내 사용 시에만 5.1GHz 주파수 대역을 허가하고 있습니다 .
[2] 최대 비행 시간 및 호버링 시간은 실험실 환경에서 테스트했으며 참조용으로만 사용해야 합니다 .
[3] 이 보호 등급은 영구적인 것이 아니며 장기간 사용 후 성능이 저하될 수 있습니다 .
[4] 적외선 온도 측정 정확도는 실험실 환경에서 테스트되었으며 참조용으로만 사용해야 합니다 .
[5] 최대 작동 시간은 실험실 환경에서 측정되었으며 참조용으로만 사용해야 합니다 .

Fluggerät der Matrice 30 Serie

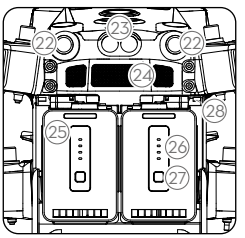
Die DJI™ MATRICE™ 30 Serie (M30/M30T) ist eine leistungsfähige industrielle Drohnenplattform mit einem mehrfach redundanten Flugregler-System, einem Erkennungs- und Positioniersystemen in 6 Richtungen [1], einem präzisem dreiachsigen Gimbal, einer leistungsstarken Multikamera-Nutzlast und einer neuen FPV-Kamera mit Nachtsicht ausgestattet. Mit der DJI Pilot 2 App können die aufgenommenen Fotos und Videos von der Kamera in Echtzeit angezeigt werden. Das Fluggerät besticht durch eine Flugzeit von bis zu 41 Minuten [2] dank des fortschrittlichen Stromversorgungssystems und der dualen Akkus, die die Stromversorgung übernehmen und die Flugsicherheit gewährleisten.

Das Design des Fluggerätgehäuses entspricht der Schutzart IP55 gemäß der weltweiten Norm IEC 60529, was effektiv einen Flug bei jedem Wetter garantiert. Das mechanische Design, zusammen mit den faltbaren Auslegerarmen und Propellern tragen dazu bei, dass das Produkt leicht transportiert und aufbewahrt werden kann. Die Arme können direkt nach dem Auseinanderfalten verriegelt werden, wodurch die Zeit verkürzt wird, die man zur Flugvorbereitung benötigt. Das Fluggerät ist außerdem mit einem PSDK-Erweiterungsanschluss ausgestattet, welcher weitere Einsatzmöglichkeiten eröffnet.

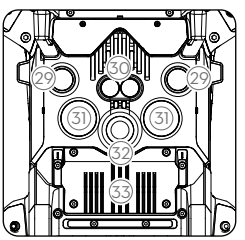
Das integrierte DJI AirSense erkennt Flugzeuge in der Nähe und gibt Warnungen in der DJI Pilot 2 App aus, um die Sicherheit zu gewährleisten. Die Sicherheit beim Abheben, Fliegen und Landen ist mit den Kollisionswarnlichtern verbessert worden; diese helfen dabei, das Fluggerät während des Fluges zu identifizieren. Zudem kann mit der Zusatzbeleuchtung die Sichtpositionierung bei Nacht oder bei schlechten Lichtverhältnissen eine noch höhere Leistung erzielen. Das integrierte RTK liefert genauere Navigationsdaten für die Positionsbestimmung, um präzise Einsatzanforderungen zu erfüllen und die Sicherheit zu gewährleisten.



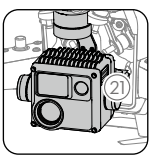
M30T



Ansicht von hinten



Ansicht von unten



M30

1. FPV-Kamera
2. Infrarotsensoren (vorn)
3. Sichtsensoren (vorn)
4. Sichtsensoren (seitlich)
5. Infrarotsensoren (seitlich)
6. microSD-Kartensteckplatz
7. Sichtsensoren (oben)
8. Infrarotsensoren (oben)
9. Netztaste/Anzeige
10. PSDK-Anschluss
11. Kollisionswarnlicht
12. Assistant-Anschluss
13. Verriegelungsknopf des Rahmenauslegers
14. Rahmenausleger
15. Motoren
16. Propeller
17. Hintere LEDs des Fluggeräts
18. GNSS-Antennen
19. Video-Übertragungsantennen
20. Vordere LEDs des Fluggeräts
21. Gimbal und Kamera [3]
22. Sichtsensoren (hinten)
23. Infrarotsensoren (hinten)
24. Lüftungsschlitz
25. TB30 Intelligent Flight Battery
26. Akkustand-LEDs
27. Akkustandstaste
28. Akkuentriegelung
29. Sichtsensoren (unten)

30. Infrarotsensoren (unten)
31. Zusatzbeleuchtung (unten)
32. Kollisionswarnlicht (unten)
33. Dongle-Fach

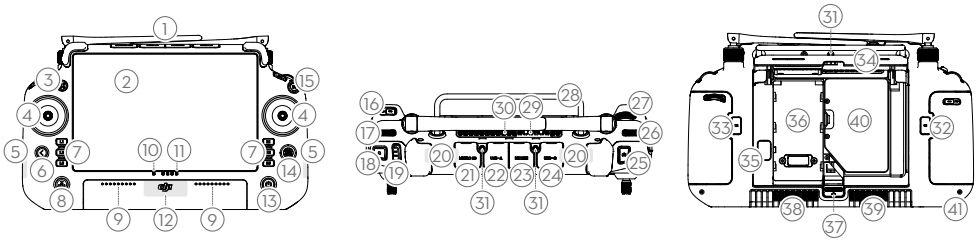
- Das Produkt darf NICHT ohne Hilfe eines autorisierten Händlers zerlegt werden (mit Ausnahme von Komponenten, die vom Kunden in diesem Handbuch zerlegt werden dürfen). Andernfalls erlischt der Garantieanspruch.

[1] Die Sicht- und Infrarotsensoren reagieren empfindlich auf Umgebungsbedingungen. Bitte lesen Sie sich den Haftungsausschluss und die Sicherheitsvorschriften durch, um weitere Informationen zu erhalten.
[2] Die maximale Flugzeit wurde unter Laborbedingungen getestet und dient nur als Referenz.
[3] Die M30 und M30T sind mit unterschiedlichen Kameras ausgestattet. Beachten Sie die Informationen zum jeweiligen gekauften Produkt.

DJI RC Plus

Die DJI RC Plus Fernsteuerung verfügt über O3 Enterprise, die aktuellste Version der OCUSYNC™ Bildübertragungstechnologie von DJI, und kann eine HD-Live-Ansicht von der Kamera eines Fluggeräts auf einen Touchscreen übertragen. Die Fernsteuerung verfügt über zahlreiche Funktionstasten sowie anpassbare Tasten, mit denen Sie das Fluggerät einfach steuern und die Kamera bedienen können.

Die Fernsteuerung hat die Schutzart IP54 (IEC 60529). Der integrierte 7,02-Zoll-Bildschirm verfügt über eine hohe Helligkeit von 1200 cd/m² und eine Auflösung von 1920×1200 Pixeln. Das Android-Betriebssystem bietet eine Vielzahl von Funktionen wie GNSS, Wi-Fi und Bluetooth. Die Fernsteuerung unterstützt schnelles Laden mit 65 W und hat eine maximale Akkulaufzeit von 3 Stunden und 18 Minuten [1] über den internen Akku und von bis zu 6 Stunden, wenn sie mit einer externen WB37 Intelligent Battery verwendet wird.[2]

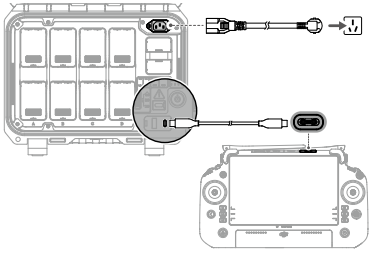


1. Externe Antennen der Fernsteuerung
2. Touchscreen
3. „Aircraft Authority"-Taste [3]
4. Steuerknüppel
5. Interne Wi-Fi-Antennen
6. Zurück-/Funktionstaste
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3-Tasten
8. Automatische Rückkehr
9. Mikrofone
10. Status-LED
11. Akkustand-LEDs
12. Interne GNSS-Antennen
13. Netztaste
14. 5D-Taste
15. Taste zum Pausieren des Fluges
16. C3-Taste (frei belegbar)
17. Linkes Rädchen
18. Aufnahmetaste
19. Flugmodusschalter
20. Interne Antennen der Fernsteuerung
21. microSD-Kartensteckplatz
22. USB-A-Anschluss
23. HDMI-Anschluss
24. USB-C-Anschluss
25. Fokus-/Fototaste
26. Rechtes Rädchen
27. Einstellrad
28. Griff
29. Lautsprecher
30. Lüftungsschlitz
31. Vorgesehene Montagelöcher
32. C1-Taste (frei belegbar)
33. C2-Taste (frei belegbar)
34. Hintere Abdeckung
35. Akkuentriegelung
36. Akkufach
37. Entriegelung der hinteren Abdeckung
38. Alarm
39. Lüftungsschlitz
40. Dongle-Fach
41. M4 Gewindelöcher

[1] Die maximale Akkulaufzeit wurde unter Laborbedingungen getestet und dient nur als Referenz.
[2] Die WB37 Intelligent Battery ist nicht im Lieferumfang enthalten. Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsrichtlinien für die WB37 Intelligent Battery.
[3] Beim Fliegen eines Fluggeräts der Matrice Serie wird die „Aircraft Authority"-Taste verwendet, um die Kontrolle über das Fluggerät zu übernehmen und den Status der Fluggerätesteuerung anzugeben.

1. Aktivieren und Laden der Fernsteuerung

Den internen Akku aktivieren und aufladen



- Die Fernsteuerung kann nicht eingeschaltet werden, bevor der interne Akku aktiviert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das mitgelieferte USB-C auf USB-C Kabel verwenden, um einen optimalen Ladevorgang zu gewährleisten.

1. Schließen Sie die BS30 Akkustation mit dem AC-Netzkabel an eine Steckdose an.
2. Verbinden Sie die die USB-C-Anschlüsse der Akkustation und der Fernsteuerung mit einem USB-C auf USB-C Kabel.
3. Die Akkustand-LEDs beginnen zu blinken, um die Aktivierung des internen Akkus anzuzeigen.
4. Der interne Akku der Fernsteuerung ist nach ca. 2 Stunden vollständig aufgeladen.

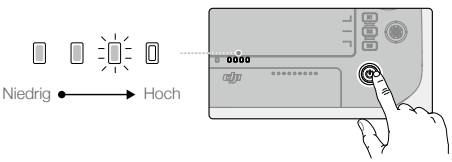
- Es wird empfohlen, die DJI BS30 Akkustation zum Aufladen zu verwenden. Ansonsten verwenden Sie ein zugelassenes USB-C-Ladegerät mit einer maximalen Nennleistung von 65 W und einer maximalen Spannung von 20 V, wie beispielsweise das tragbare DJI 65W Ladegerät.
- Entladen und laden Sie die Fernsteuerung jeweils alle drei Monate einmal vollständig. Der Akku verliert Ladung, wenn er längere Zeit gelagert wird.

Die Fernsteuerung einschalten und aktivieren

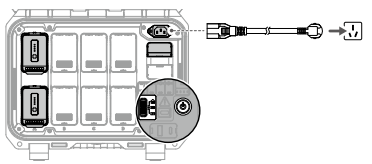
Akkustand prüfen: einmal drücken.
An-/Ausschalten: Drücke die Netztaste einmal kurz und halte sie dann zwei Sekunden lang gedrückt.

Die Fernsteuerung muss vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Folgen Sie den Anweisungen zur Aktivierung.

- Für weitere Informationen zu den internen und externen Akkus, bitte das Handbuch der Matrice 30 Serie lesen.



2. Laden der Akkus (TB30 und WB37)



1. Schließen Sie die Akkustation mit dem AC-Netzkabel an eine Steckdose an.
2. Drücken Sie die Netztaste einmal, um die Akkustation einzuschalten.
3. Setzen Sie die TB30 Akkus und den WB37 Akku (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Akkuschächte, um den Ladevorgang zu starten. Vergewissern Sie sich bei den TB30-Akkus, dass der Lademodus richtig eingestellt ist.

- Speichermodus: Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 50 % aufgeladen. Nach dem Aufladen wird der Ladestand auf 50 % gehalten.*
- Flugbereitschaftsmodus: Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 90 % aufgeladen. Nach dem Aufladen wird der Ladestand auf 90 % gehalten. *
- Standardmodus: Jedes Akkupaar wird nacheinander auf 100 % aufgeladen.

* Die Akkuladestation muss eingeschaltet sein, um den Akkustand in Speichermodus und Flugbereitschaftsmodus aufrechtzuerhalten.

- Die Akkuladestation erwärmt einen TB30 Akku vor dem Aufladen automatisch auf 18 °C, wenn die Temperatur des Akkus beim Einsetzen niedriger als 10 °C ist.
- Weitere Informationen zum Laden und den LEDs finden Sie im Handbuch der BS30 Akkustation.

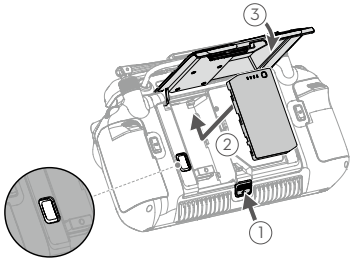
3. Fernsteuerung vorbereiten

Einsetzen der WB37 Intelligent Battery

Ein WB37 Akku (nicht im Lieferumfang enthalten) lässt sich an der Fernsteuerung befestigen. Befolgen Sie dazu die nachstehenden Schritte.

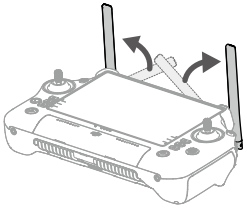
1. Drücken Sie die Entriegelungstaste der hinteren Abdeckung bis zum Anschlag, um die hintere Abdeckung zu öffnen.
2. Setzen Sie den WB37-Akku in das Fach ein und drücken Sie darauf. Ein Klickgeräusch zeigt an, dass der Akku fest eingelegt wurde.
3. Schließen Sie die hintere Abdeckung.

- Ladezeit für einen WB37 Akku mit einem Ladestand von 0 %:
  a. Wenn der Akku an der Fernsteuerung befestigt ist und die interne Akkuleistung weniger als 0 % beträgt: ca. 2 Stunden (der interne Akku wird gleichzeitig vollständig aufgeladen)
  b. Wenn der Akku an der Fernsteuerung befestigt ist und die interne Akkuleistung 100 % beträgt: ca. 1 Stunde und 10 Minuten
  c. Wenn der Akku in die BS30 Battery Station eingesetzt wird: ca. 1 Stunde und 20 Minuten

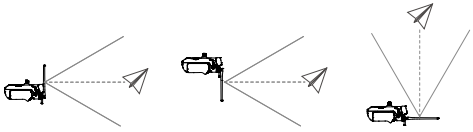


- Um den WB37-Akku zu entfernen, drücken Sie auf die Akkuentriegelung und halten Sie diese gedrückt. Drücken Sie den Akku dann nach unten.

Die Antennen ausrichten



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

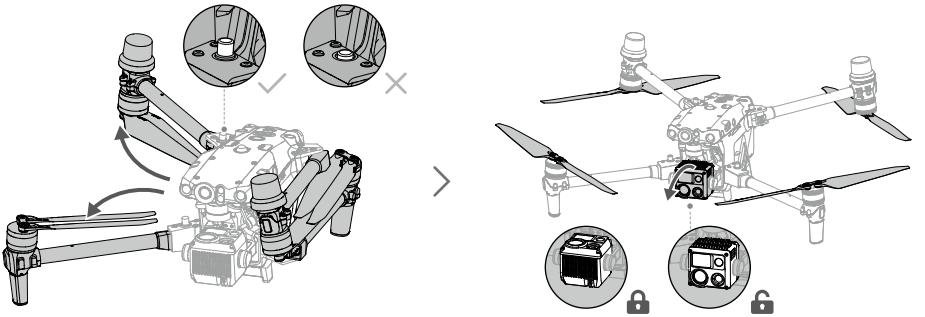


Stellen Sie die Richtung der externen Antennen der Fernsteuerung ein und sorgen Sie dafür, dass die flache Seite der Antennen in Richtung Fluggerät zeigt, damit sich die Fernsteuerung und das Fluggerät in der optimalen Übertragungszone befinden.

- Wenn das Übertragungssignal während des Fluges schwach ist, wird in DJI Pilot 2 eine Eingabeaufforderung angezeigt. Stellen Sie die Antennen so ein, dass sich das Fluggerät innerhalb der optimalen Übertragungsreichweite befindet.

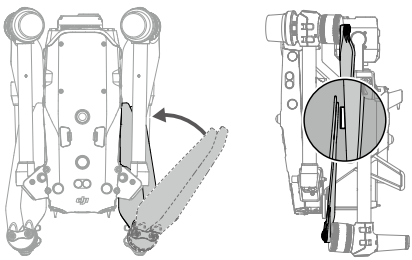
4. Fluggerät vorbereiten

Das Fluggerät auseinanderfalten



1. Falten Sie die Rahmenausleger an beiden Seiten auf die gleiche Weise auseinander. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsknöpfe der Rahmenausleger herausgesprungen sind, sodass die Rahmenausleger fest verriegelt sind.
2. Falten Sie die Propeller auseinander und drehen Sie die Neigeachse des Gimbals auf 0°, um den Gimbal zu entriegeln.

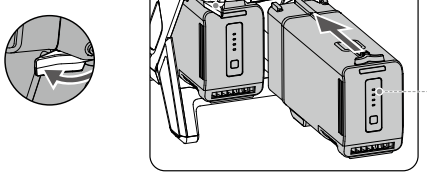
- Halten Sie den Verriegelungsknopf des Rahmenauslegers gedrückt, um den Rahmenausleger einzuklappen.
- Folgen Sie den Anweisungen zum Falten und Aufbewahren der Propeller.
- Schalten Sie den Gimbal aus und drehen Sie die Neigeachse auf +90°, um den Gimbal nach dem Einsatz zu verriegeln und ihn so zu schützen.

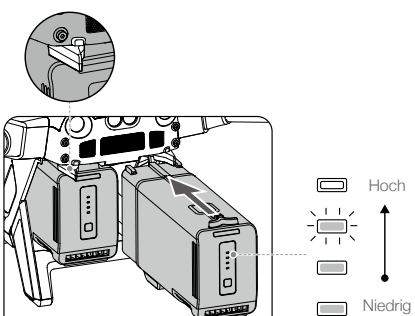


Die TB30-Akkus einsetzen/Akkustand überprüfen

1. Setzen Sie zwei TB30-Akkus ein. Achten Sie darauf, dass sich die Akkuentriegelungen in der gleichen Position befinden wie in der Abbildung gezeigt.
2. Drücken Sie auf die Akkustandstaste, um den Akkustand zu prüfen.

- Stellen Sie die Akkuentriegelungen in die gezeigte Position, um die TB30-Akkus zu entfernen.

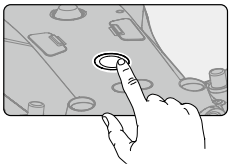




5. Startvorbereitungen

Einschalten der Drohne

Kurz drücken und dann nochmals drücken und gedrückt halten, um ein- oder auszuschalten. Die Anzeige für die Netztaste leuchtet nach dem Einschalten durchgehend auf.

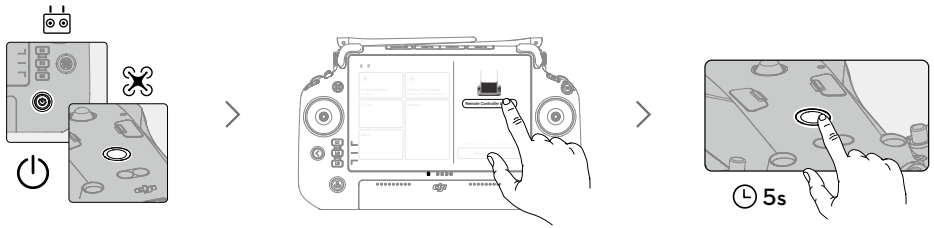


Internet Tippe auf dem Touchscreen der Fernsteuerung auf DJI Pilot 2, um das Fluggerät zum ersten Mal zu aktivieren. Ein DJI Konto und eine Internetverbindung sind erforderlich.

DE

Koppeln

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



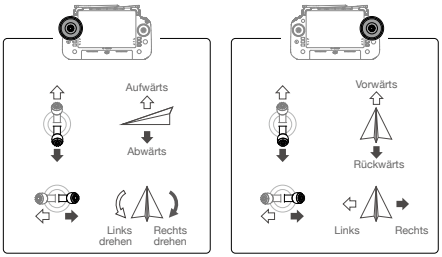
1. Schalten Sie die Fernsteuerung und das Fluggerät ein.
2. Führen Sie DJI Pilot 2 aus und tippen Sie zum Koppeln auf „Fernsteuerung koppeln“. Die Status-LED der Fernsteuerung blinkt blau und die Fernsteuerung sendet während des Kopplungsvorgangs einen Piepton aus.
3. Halten Sie die Netztaste des Fluggeräts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

Checkliste für die Flugvorbereitung

A. Stellen Sie sicher, dass die Akkus der Fernsteuerung und des Fluggeräts vollständig aufgeladen sind, die TB30-Akkus fest eingesetzt und die Akkuentriegelungen geschlossen sind.
B. Vergewissern Sie sich, dass die Propeller sicher befestigt und nicht beschädigt oder verformt sind, damit sich keine Fremdkörper in oder auf den Motoren oder Propellern befinden, die Propellerblätter und Arme ausgeklappt sind, und die Verriegelungsknöpfe der Rahmenausleger in der verriegelten Position herausgesprungen sind.
C. Achten Sie darauf, dass die Sensoren der Sichtsysteme, Kameras, FPV, das Glas der Infrarotsensoren und die Zusatzbeleuchtung sauber und in keinster Weise verdeckt sind.
D. Sorgen Sie dafür, dass der Gimbal entriegelt und die Kamera zur Vorderseite des Fluggeräts gerichtet ist.
E. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckungen des microSD-Kartensteckplatzes, der PSDK-Anschluss und das Dongle-Fach fest verschlossen sind.
F. Achten Sie darauf, dass die Antennen der Fernsteuerung richtig ausgerichtet sind.
G. Schalten Sie das Fluggerät und die Fernsteuerung ein. Schalten Sie dann den Flugmodusschalter auf den N-Modus. Du musst sicherstellen, dass die Status-LED und die „Aircraft Authority“-Taste an der Fernsteuerung durchgehend grün leuchten. Hiermit wird angezeigt, dass das Fluggerät und die Fernsteuerung verbunden sind und die Fernsteuerung das Fluggerät steuern kann.
H. Stellen Sie das Fluggerät auf eine freie, ebene Fläche. Achten Sie darauf, dass keine Hindernisse, Gebäude oder Bäume in der Nähe sind, und sich die Drohne in 5 m Entfernung vom Piloten befindet. Der Pilot sollte auf die Rückseite des Fluggeräts schauen.
I. Um die Flugsicherheit zu gewährleisten, rufen Sie die Flugansicht von DJI Pilot 2 auf und überprüfen Sie die Parameter, die Sie in der Checkliste finden, die vor dem Flug angezeigt wird, z. B. den Steuerknüppelmodus, die Rückkehrhöhe, den Abstand zu Hindernissen und die Einstellungen zur Ausfallsicherung. Es wird empfohlen, die Ausfallsicherung auf Rückkehrfunktion einzustellen.
J. Wenn mehrere Drohnen gleichzeitig fliegen, teilen Sie den Luftraum ein, um eine Kollision zu verhindern.

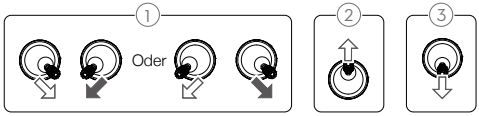
6. Flug

Steuerknüppelmodus



Der Standardmodus für Steuerknüppel ist Modus 2. Mit dem linken Steuerknüppel steuern Sie die Höhe und Flugrichtung des Fluggeräts, und mit dem rechten Steuerknüppel steuern Sie die Vorwärts-, Rückwärts-, Links- oder Rechtsbewegungen.

Manuelles Starten/Landen



① Ein-/Ausschalten der Motoren: Führen Sie zwei Sekunden lang einen Steuerknüppel-Kombinationsbefehl aus.
② Abheben: Den linken Steuerknüppel (Modus 2) langsam nach oben drücken.
③ Landen: Den linken Steuerknüppel (Modus 2) langsam nach unten drücken, bis das Fluggerät landet. Halten Sie ihn drei Sekunden lang nach unten gedrückt, um die Motoren auszuschalten.

- Für weitere Informationen zu den Funktionen und Anwendungen, bitte das Handbuch der Matrice 30 Serie lesen.

Technische Daten

Fluggerät

Allgemein	
Abmessungen (ausgefaltet, ohne Propeller)	470 × 585 × 215 mm (L×B×H)
Abmessungen (gefaltet)	365 × 215 × 195 mm (L×B×H)
Diagonale Länge	668 mm
Gewicht (inkl. zwei Akkus)	3.770 ± 10 g
Max. Startgewicht	3.998 g
Betriebsfrequenz [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Schwebegenauigkeit (bei Windstille oder Brise)	Vertikal: ±0,1 m (Sichtsensoren aktiviert); ±0,5 m (N-Modus mit GNSS); ±0,1 m (RTK) Horizontal: ±0,3 m (Sichtsensoren aktiviert); ±1,5 m (N-Modus mit GNSS); ±0,1 m (D-RTK)
RTK-Positionsgenauigkeit (feste RTK aktiviert)	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1,5 cm + 1 ppm (vertikal)
Max. Winkelgeschwindigkeit	Nickwinkel: 150°/s; Gierwinkel: 100°/s
Max. Nickwinkel	35° (im N-Modus und Sichtsensoren (vorn) aktiviert: 25°)
Max. Steig-/ Sinkgeschwindigkeit	6 m/s; 5 m/s
Max. Nick-Sinkgeschwindigkeit	7 m/s
Höchstgeschwindigkeit	23 m/s

Max. Flughöhe über NHN (ohne weitere Nutzlast)	5.000 m (mit 1671-Propellern) 7.000 m (mit 1676-Propellern)
Windwiderstandsfähigkeit	15 m/s 12 m/s beim Starten und Landen
Max. Schwebezeit [2]	36 Minuten
Max. Flugzeit [2]	41 Minuten
Motormodell	3511
Propellertyp	1671; 1676 Propeller für große Höhen (nicht enthalten)
Schutzart [3]	IP55
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS wird nur dann unterstützt, wenn das RTK-Modul aktiviert ist)
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Gimbal	
Winkelschwingungsbereich	±0,01°
Steuerbarer Bereich	Schwenken: ±90°, Neigen: -120° bis 45°
Mechanischer Bereich	Schwenken: ±105°, Neigen: -135° bis 60°, Rollen: ±45°
Zoomkamera	
Sensor	1/2-Zoll-CMOS, effektive Pixel: 48 MP
Objektiv	Brennweite: 21-75 mm (entspricht: 113-405 mm) Blende: f/2.8-f/4.2 Fokus: 5 m bis ∞
Weitwinkelkamera	
Sensor	1/2-Zoll-CMOS, effektive Pixel: 12 MP

Objektiv	Diagonales Sichtfeld: 84° Brennweite: 4,5 mm (entspricht: 24 mm) Blende: f/2.8 Fokus: 1 m bis ∞
Wärmebildkamera	
Wärmebildsensor	Ungekühltes VOx-Mikrobolometer
Objektiv	Diagonales Sichtfeld: 61° Brennweite: 9,1 mm (entspricht: 40 mm) Blende: f/1.0 Fokus: 5 m bis ∞
Infrarot-Temperaturmessgenauigkeit[4]	±2 °C oder ±2 % (je nachdem welcher Wert größer ist)
FPV-Kamera	
Auflösung	1920×1080
Diagonales Sichtfeld	161°
Bildrate	30 fps
Lasermodul	
Wellenlänge	905 nm
Max. Laserleistung	3,5 mW
Einzelpulsbreite	6 ns
Meßgenauigkeit	± (0,2 m + D × 0,15 %) D ist der Abstand zu einer vertikalen Fläche
Messbereich	3 - 1.200 m (0,5 x 12 m vertikale Oberfläche bei 20 % Remission)
Sichtsensoren	
Hinderniserkennungsbereich	Vorwärts: 0,6 - 38 m Aufwärts/Abwärts/Rückwärts/Seitwärts: 0,5 - 33 m
Sichtfeld	65° (H), 50° (V)
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichender Beleuchtung (>15 Lux)
Infrarotsensoren	
Hinderniserkennungsbereich	0,1 bis 10 m
Sichtfeld	30°
Betriebsumgebung	Große, diffuse und reflektierende Hindernisse (Remission >10 %)
TB30 Intelligent Flight Battery	
Kapazität	5.880 mAh
Spannung	26,1 V
Akkutyp	Li-Ion 6S
Energie	131,6 Wh
Eigengewicht	Ca. 685 g
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	20 °C bis 30 °C
Ladetemperatur	-20 °C bis 40 °C (Wenn die Temperatur unter 10 °C liegt, wird die Eigenerwärmung automatisch aktiviert. Das Aufladen bei niedriger Temperatur kann die Lebensdauer der Akkus verkürzen.)
Chemische Zusammensetzung	LiNiMnCoO2
Zusatzbeleuchtung	
Effektive Reichweite	5 m
Beleuchtungsart	60 Hz, dauerhaftes Leuchten

Fernsteuerung

Allgemein	
Bildschirm	7,02-Zoll LCD-Touchscreen mit einer Auflösung von 1920×1200 Pixeln und einer hohen Helligkeit von 1.200 cd/m^2
Interner Akku	Typ: Li-Ion (6.500 mAh bei 7,2 V) Ladetyp: Unterstützt Akkustationen oder USB-C-Ladegeräte mit einer maximalen Nennleistung von 65 W (max. Spannung von 20 V) Ladezeit: 2 Stunden Chemische Zusammensetzung: LiNiCoAlO2
Externer Akku (WB37 Intelligent Battery)	Kapazität: 4.920 mAh Spannung: 7,6 V Akkutyp: Li-Ion Energie: 37,39 Wh Chemische Zusammensetzung: LiCoO2
Akkulaufzeit[5]	Interner Akku: Ca. 3 Stunden und 18 Minuten Interner + externer Akku: Ca. 6 Stunden
Schutzart [3]	IP54
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
O3 Enterprise	
Betriebsfrequenz [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Max. Übertragungsreichweite (ohne Hindernisse und Störungen)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max. Übertragungsreichweite (mit Interferenz)	Starke Störungen (Stadtlandschaft, eingeschränkte Sicht, viele konkurrierende Signale): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Mittlere Störungen (Vorstadtlandschaft, freie Sicht, einige konkurrierende Signale): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Schwache Störungen (offene Landschaft, weitreichende freie Sicht, wenige konkurrierende Signale): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC); <14 dBm (CE); <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protokoll	Wi-Fi 6
Betriebsfrequenz [1]	2,4000-2,4835 GHz; 5,150-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC); <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protokoll	Bluetooth 5.1
Betriebsfrequenz	2,4000-2,4835 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	<10 dBm

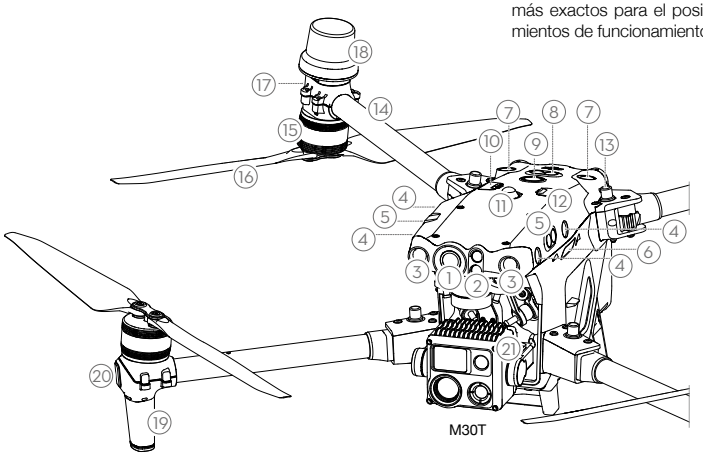
[1] Die Frequenzen 5,8 und 5,1 GHz sind in einigen Ländern verboten. In einigen Ländern ist die 5,1-GHz-Frequenz nur zur Verwendung in Innenräumen zulässig.
[2] Die max. Flug- und Schwebezeiten wurden in einer Laborumgebung getestet und dienen nur als Referenz.
[3] Diese Schutzart ist nicht dauerhaft und kann nach längerer Verwendung mit der Zeit abnehmen.
[4] Infrarot-Temperaturmessgenauigkeit wurde in einer Laborumgebung getestet und dient nur als Referenz.
[5] Die maximale Akkulaufzeit wurde unter Laborbedingungen getestet und dient nur als Referenz.

Aeronave Matrice Serie 30

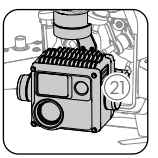
La DJI™ MATRICE™ Serie 30 (M30/M30T) es una potente plataforma dron industrial con un sistema de control de vuelo con multirredundancia, sistema de detección y posicionamiento en 6 direcciones[1], estabilizador preciso de 3 ejes, carga multicámara de alto rendimiento y una nueva cámara FPV con visión nocturna. La aplicación DJI Pilot 2 puede usarse para hacer observaciones en tiempo real desde las cámaras, además de tomar fotos y vídeos. La aeronave ofrece un tiempo de vuelo de hasta 41 minutos[2] gracias a un avanzado sistema de gestión de energía unido a una batería doble que asegura la alimentación del dispositivo y mejora la seguridad del vuelo.

El diseño de su aeroestructura le otorga un grado de protección IP55, de acuerdo con el estándar global IEC 60529, que garantiza efectivamente el vuelo en todas las condiciones climáticas. Su diseño mecánico, junto con las hélices y los brazos plegables, hace que sea fácil de transportar y almacenar. Los brazos pueden bloquearse directamente tras su plegado, lo que puede reducir el tiempo necesario para la preparar el vuelo. La aeronave también cuenta con un puerto PSDK para que los usuarios puedan aumentar sus aplicaciones.

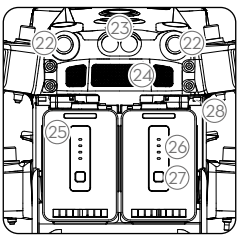
El sistema DJI AirSense integrado detecta aeronaves cercanas en el espacio aéreo circundante y proporciona alertas en la aplicación DJI Pilot 2 para garantizar la seguridad. La seguridad en el despegue y el aterrizaje se mejora con las balizas de seguridad que ayudan a identificar la aeronave durante el vuelo, y las luces auxiliares permiten al sistema de posicionamiento de visión conseguir un rendimiento aún mejor por la noche o cuando hay poca luz. El RTK integrado proporciona datos de navegación más exactos para el posicionamiento para cumplir los requerimientos de funcionamiento preciso y garantizar la seguridad.



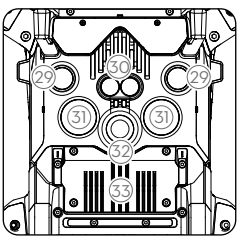
M30T



M30



Vista trasera



Vista inferior

1. Cámara FPV
2. Sistema frontal de detección por infrarrojos
3. Sistema de visión frontal
4. Sistemas de visión izquierdo y derecho
5. Sistemas de detección por infrarrojos izquierdo y derecho
6. Ranura para tarjeta microSD
7. Sistema de visión superior
8. Sistema de detección por infrarrojos superior
9. Botón de encendido/indicador
10. Puerto PSDK
11. Baliza superior
12. Puerto Assistant
13. Botón de plegado de los brazos del bastidor
14. Brazos del bastidor
15. Motores
16. Hélices
17. Indicadores traseros de la aeronave
18. Antenas GNSS
19. Antenas de transmisión de vídeo
20. Indicadores delanteros de la aeronave
21. Cámara y estabilizador[3]
22. Sistema de visión trasero
23. Sistema de detección por infrarrojos trasero
24. Salida de aire
25. Batería de vuelo inteligente TB30
26. Ledes de nivel de batería
27. Botón de nivel de batería

28. Pulsador de liberación de batería
29. Sistema de visión inferior
30. Sistema de detección por infrarrojos inferior
31. Luz auxiliar inferior
32. Baliza inferior
33. Compartimento del adaptador

⚠ • NO desmonte el producto sin la ayuda de un distribuidor autorizado de DJI (a excepción de los componentes que los usuarios pueden desmontar en esta guía); de lo contrario, no estará cubierto por la garantía.

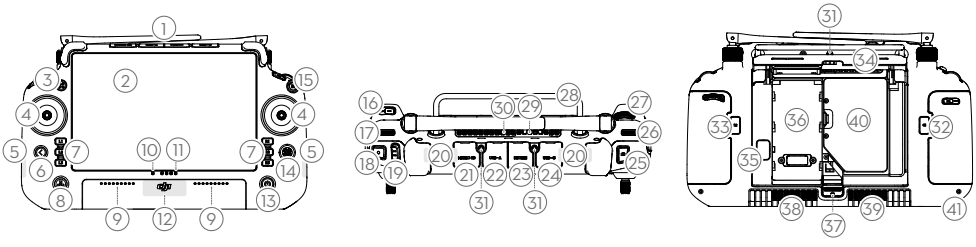
[1] Los sistemas de visión y de detección por infrarrojos se ven afectados por las condiciones del entorno. Para más información, consulte la renuncia de responsabilidad y las directrices de seguridad.
[2] El tiempo máximo de vuelo se probó en un entorno de laboratorio y se proporciona únicamente como referencia.
[3] Los modelos M30 y M30T están equipados con distintas cámaras. Remítase al producto que ha adquirido.

DJI RC Plus

El control remoto DJI RC Plus cuenta con O3 Enterprise, la última versión de la tecnología de transmisión de imagen OCUSYNC™, exclusiva de DJI, y puede transmitir una vista HD en directo desde la cámara de una aeronave para mostrarla en la pantalla táctil. El control remoto incluye una amplia gama de botones funcionales, así como botones personalizables, que pueden controlar fácilmente la aeronave y operar la cámara.

El control remoto tiene un índice de protección IP54 (IEC 60529).

La pantalla integrada de alto brillo de 7.02 pulgadas y 1200 cd/m² ofrece una resolución de 1920×1200 píxeles. El sistema operativo Android dispone de diversas funciones, como GNSS, Wi-Fi y Bluetooth. El control remoto admite carga rápida a 65 W y ofrece un tiempo de funcionamiento máximo de 3 horas y 18 minutos[1] con la batería interna y hasta 6 horas cuando se usa con una batería inteligente WB37 externa.[2]

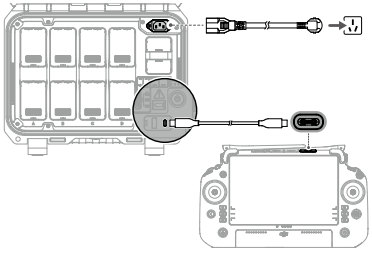


1. Antenas externas del CR
2. Pantalla táctil
3. Botón de autoridad de aeronave[3]
4. Palancas de control
5. Antenas Wi-Fi internas
6. Botón de retroceso/función
7. Botones L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Botón de regreso al punto de origen (RPO)
9. Micrófonos
10. Led de estado
11. Ledes de nivel de batería
12. Antenas GNSS internas
13. Botón de encendido
14. Botón 5D
15. Botón de detener vuelo
16. Botón C3 (personalizable)
17. Dial izquierdo
18. Botón de grabación
19. Interruptor de modo de vuelo
20. Antenas internas del CR
21. Ranura para tarjeta microSD
22. Puerto USB-A
23. Puerto HDMI
24. Puerto USB-C
25. Botón del obturador/enfoque
26. Dial derecho
27. Rueda de desplazamiento
28. Asa
29. Altavoz
30. Salida de aire
31. Orificios de montaje reservados
32. Botón C1 (personalizable)
33. Botón C2 (personalizable)
34. Cubierta trasera
35. Botón de liberación de la batería
36. Compartimento de la batería
37. Botón de liberación de la cubierta trasera
38. Alarma
39. Entrada de aire
40. Compartimento del adaptador
41. Orificios de rosca M4

[1] El tiempo de funcionamiento máximo fue probado en un entorno de laboratorio y se proporciona únicamente como referencia.
[2] La batería inteligente WB37 no está incluida. Consulte las directrices de seguridad de la batería inteligente WB37 para obtener más información.
[3] Al volar una aeronave de la serie Matrice, el botón de autoridad de aeronave se utiliza para tomar el control de la aeronave e indicar el estado de control de la aeronave.

1. Activar y cargar el control remoto

Activación y carga de la batería interna



- El control remoto no puede encenderse antes de activar la batería interna.
- Asegúrese de utilizar el cable USB-C a USB-C provisto para realizar una carga óptima.

1. Conecte la estación de baterías inteligentes BS30 a una toma de corriente con el cable del adaptador de CA.
2. Conecte la estación de baterías y los puertos USB-C del control remoto con un cable USB-C a USB-C.
3. Los ledes de nivel de batería comienzan a parpadear para indicar que la batería interna está activada.
4. Se tarda aproximadamente 2 horas en cargar por completo la batería del control remoto.

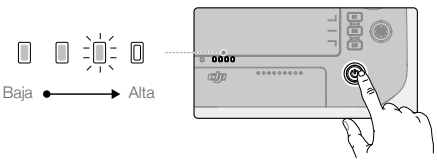
- Se recomienda usar la estación de baterías BS30 DJI para realizar la carga. Si no, use un cargador USB-C certificado con una potencia nominal máxima de 65 W y un voltaje máximo de 20 V, como el cargador portátil DJI de 65 W.
- Descargue por completo y cargue el control remoto una vez cada tres meses. La batería se descarga si se almacena durante un periodo prolongado.

Encendido y activación del control remoto

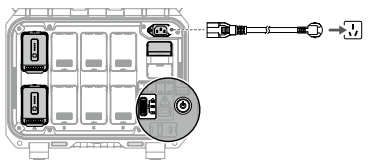
Comprobar el nivel de la batería: pulse una vez.
Encendido/apagado: pulse, suelte y mantenga pulsado dos segundos.

Se debe activar el control remoto antes de usarlo por primera vez. Siga las instrucciones para la activación.

- Consulte el manual de usuario de la serie Matrice 30 para obtener más información sobre baterías internas y externas.



2. Cargar las baterías TB30 y la batería WB37



1. Conecte la estación de baterías a una toma de corriente con el cable del adaptador de CA.
2. Presione una vez el botón de encendido para encender la estación de baterías.
3. Inserte las baterías TB30 y la batería WB37 (excluida) en los puertos de la batería para comenzar a cargar. En caso de usar las baterías TB30, asegúrese de activar el modo correcto de carga.

- Modo de almacenamiento: Cada par de baterías se carga al 50 % en secuencia y se mantiene al 50 % después de la carga.*
- Modo Listo para volar: Cada par de baterías se carga al 90 % en secuencia y se mantiene al 90 % después de la carga.*
- Modo Estándar: Cada par de baterías se carga al 100 % en secuencia.

* La estación de baterías debe estar encendida para mantener el nivel de batería en el modo de almacenamiento y en el modo Listo para volar.

- La estación de baterías calentará automáticamente una batería TB30 a 18 °C (64.4 °F) antes de cargarla si la temperatura de la batería es inferior a 10 °C (50 °F) cuando se inserta.
- Consulte la guía de usuario de la estación de baterías inteligentes BS30 para obtener más información sobre la carga y los ledes.

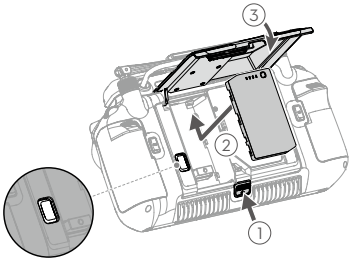
3. Preparación del control remoto

Montaje de la batería inteligente WB37

Se puede instalar una batería WB37 (excluida) en el control remoto mediante los siguientes pasos.

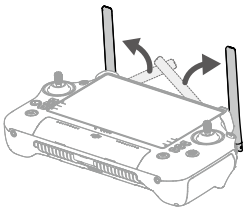
1. Presione el botón de liberación de la cubierta trasera hasta el final para abrir la cubierta trasera.
2. Introduzca la batería WB37 en el compartimento y empújela hacia la parte superior. Se oirá un clic si la batería queda fijada firmemente en su lugar.
3. Cierre la tapa trasera.

- Tiempo de carga de una batería WB37 con 0 % de nivel de carga:
  a. Cuando está instalada en el control remoto y el nivel de carga de la batería interna es del 0 %: aproximadamente dos horas (la batería interna se cargará por completo simultáneamente)
  b. Cuando está instalada en el control remoto y el nivel de carga de la batería interna es del 100 %: aproximadamente 1 hora y 10 minutos
  c. Cuando se inserta en la estación de baterías BS30: aproximadamente 1 hora y 20 minutos

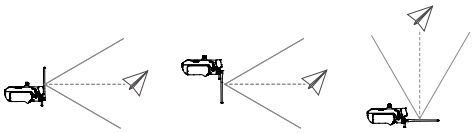


- Para extraer la batería WB37, mantenga presionado el botón de liberación de la batería y empuje la batería hacia abajo.

Ajuste de las antenas



Levante las antenas y ajústelas. La posición de las antenas afecta a la intensidad de la señal del control remoto.

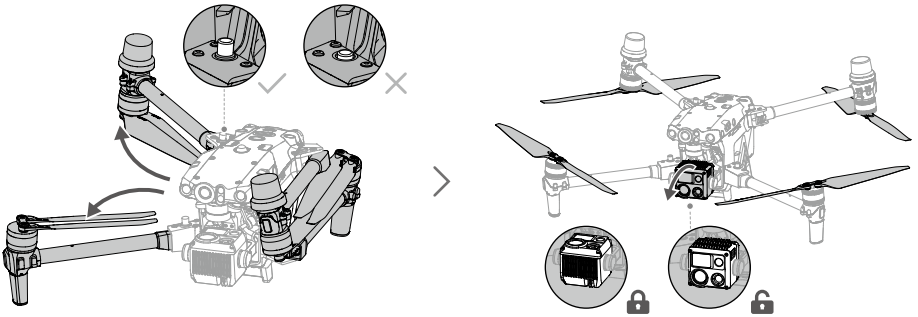


Ajuste la dirección de las antenas externas del control remoto y asegúrese de que su lado plano esté orientado hacia la aeronave, de modo que el control remoto y la aeronave estén dentro de la zona de transmisión óptima.

- La aplicación DJI Pilot 2 mostrará un aviso si la señal de transmisión se debilita durante el vuelo. Ajuste las antenas para asegurarse de que la aeronave esté dentro del alcance de transmisión óptimo.

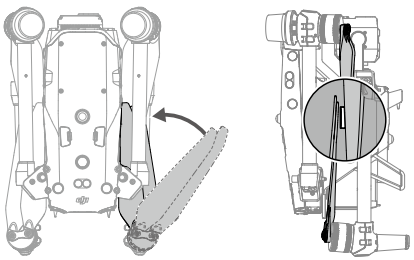
4. Preparación de la aeronave

Despliegue de la aeronave



1. Despliegue los brazos del bastidor en ambos lados y de la misma manera. Asegúrese de que los botones de plegado de los brazos del bastidor sobresalen; de esta forma se indica su correcta y firme fijación.
2. Despliegue las hélices y gire el eje de cabeceo del estabilizador a 0° para desbloquearlo.

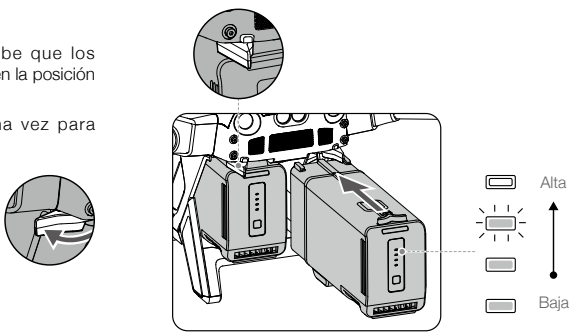
- Mantenga pulsado a fondo el botón de plegado de los brazos del bastidor para plegar el brazo del bastidor.
- Siga lo que indica el diagrama para plegar y guardar las hélices.
- Apague y gire el eje de cabeceo del estabilizador +90° para bloquear y proteger el estabilizador después de cada uso.



Montaje de las baterías TB30 y comprobación del nivel de batería

1. Inserte las dos baterías TB30. Compruebe que los pulsadores de liberación de las baterías están en la posición indicada en el diagrama.
2. Presione el botón de nivel de batería una vez para comprobar el nivel de carga.

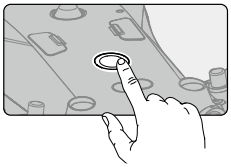
- Ajuste los pulsadores de liberación de las baterías a la posición indicada para extraer las baterías TB30.



5. Preparación para el despegue

Encendido de la aeronave

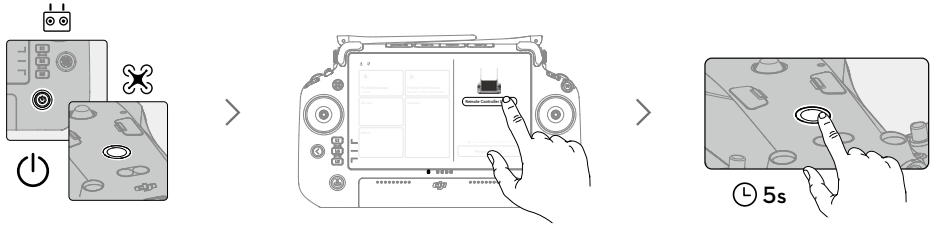
Encendido/apagado: pulse, suelte y mantenga pulsado. El indicador del botón de encendido se ilumina cuando se enciende la aeronave.



Internet Pulse "DJI Pilot 2" en la pantalla táctil del control remoto para activar la aeronave por primera vez. Se requiere una cuenta DJI y conexión a Internet.

Vinculación

El control remoto ya viene vinculado a la aeronave si compra ambos como parte de un pack. De lo contrario, siga los pasos indicados a continuación para vincular el control remoto a la aeronave después de que la activación se haya completado.



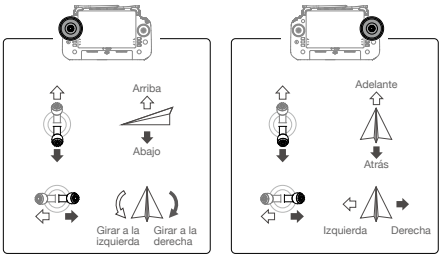
1. Encienda el control remoto y la aeronave.
2. Inicie la aplicación DJI Pilot 2 y pulse Vinculación del control remoto para enlazarlos. El led de estado del control remoto parpadeará en azul y el control remoto emitirá un pitido durante el proceso.
3. Mantenga pulsado el botón de encendido de la aeronave durante al menos cinco segundos. El indicador de encendido de la aeronave parpadeará y pitará dos veces para indicar que el proceso de vinculación se ha iniciado. Una vez terminada la vinculación, los ledes posteriores de la aeronave parpadearán en verde, el control remoto emitirá dos pitidos y sus ledes de estado se iluminarán de forma permanente.

Lista de comprobación previa al vuelo

A. Asegúrese de que las baterías del control remoto y de la aeronave estén totalmente cargadas, que las baterías TB30 estén firmemente instaladas y que los pulsadores de liberación de la batería estén bloqueados.
B. Asegúrese de que las hélices estén montadas correctamente y no presenten daños ni deformaciones, que no haya ningún objeto extraño en los motores o dentro de ellos ni de las hélices, que las palas de las hélices y los brazos estén desplegados y que los botones de plegado de los brazos del bastidor estén hacia fuera en la posición de bloqueo.
C. Asegúrese de que los objetivos de los sistemas de visión, cámaras, FPV, el cristal de los sensores de infrarrojos y las luces auxiliares estén limpios y sin ningún tipo de obstáculos.
D. Asegúrese de que el estabilizador esté desbloqueado y que la cámara esté orientada hacia la parte delantera de la aeronave.
E. Asegúrese de que las tapas de la ranura de tarjetas microSD, el puerto PDSK y el compartimento del adaptador estén firmemente cerrados.
F. Asegúrese de que las antenas del control remoto se hayan colocado en la posición adecuada.
G. Encienda la aeronave y el control remoto, cambie el selector de modo de vuelo a modo N. Asegúrese de que el Led de estado y el botón de autoridad de la aeronave en el control remoto estén en verde fijo. Se indica así que la aeronave y el control remoto están vinculados y que el control remoto tiene el mando de la aeronave.
H. Coloque la aeronave sobre un terreno abierto y plano. Asegúrese de que no haya obstáculos, edificios o árboles en los alrededores y de que la aeronave se encuentre a 5 m del piloto. El piloto debe estar orientado hacia la parte trasera de la aeronave.
I. Para garantizar la seguridad del vuelo, entre en la vista de vuelo de la aplicación DJI Pilot 2 y compruebe los parámetros de la lista de verificación previa al vuelo como el modo de las palancas de control, la altura RPO, la distancia a los obstáculos y la configuración de protección de seguridad. Se recomienda establecer RPO como acción de seguridad.
J. Para evitar colisiones en pleno vuelo, divida el espacio aéreo de vuelo cuando haya varias aeronaves operando simultáneamente.

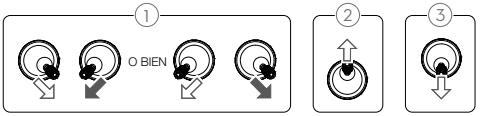
6. Vuelo

Modo de las palancas de control



El modo predeterminado de las palancas de control es el modo 2. La palanca de control izquierda controla la altitud y la orientación de la aeronave, mientras que la palanca de control derecha controla los movimientos adelante, atrás y laterales.

Despegue/aterrizaje manual



① Arrancar/detener motores: ejecute el comando de palancas combinado y manténgalo durante dos segundos.
② Despegue: empuje lentamente la palanca de control izquierda (modo 2) hacia arriba para despegar.
③ Aterrizaje: empuje lentamente la palanca de control izquierda (modo 2) hacia abajo hasta que la aeronave aterrice. Manténgala así durante tres segundos para detener los motores.

- Consulte el manual de usuario de la serie Matrice 30 para obtener más información sobre funciones y aplicaciones.

Especificaciones

Aeronave

General	
Dimensiones (desplegado, excepto las hélices)	470 × 585 × 215 mm (largo × ancho × alto)
Dimensiones (plegada)	365 × 215 × 195 mm (largo × ancho × alto)
Distancia diagonal entre ejes	668 mm
Peso (con dos baterías incl.)	3770 ± 10 g
Peso máx. de despegue	3998 g
Frecuencia de funcionamiento[1]	2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Potencia del transmisor (PIRE)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Precisión en vuelo estacionario (sin viento o con brisa)	Vertical: ±0.1 m (sistema de visión activo); ±0.5 m (modo N con GPS); ±0.1 m (RTK) Horizontal: ±0.3 m (sistema de visión activo); ±1.5 m (modo N con GPS); ±0.1 m (RTK)
Precisión de posicionamiento RTK (RTK fijo activo)	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1.5 cm + 1 ppm (vertical)
Velocidad angular máx.	Cabeceo: 150°/s; guiñada: 100°/s
Ángulo máx. de inclinación	35° (modo N y sistema de visión frontal activo: 25°)
Velocidad máx. de ascenso/descenso	6 m/s; 5 m/s
Velocidad máx. de descenso (inclinación)	7 m/s
Velocidad horizontal máxima	23 m/s
Altitud máx. de vuelo sobre el nivel del valor (sin otra carga)	5000 m (con hélices 1671) 7000 m (con hélices 1676)
Resistencia máx. al viento	15 m/s 12 m/s durante el despegue y aterrizaje

Tiempo máx. de vuelo estacionario [2]	36 min
Tiempo máx. de vuelo[2]	41 min
Modelo de motor	3511
Modelo de hélice	1671 1676 Gran altitud (no incluidas)
Índice de protección[3]	IP55
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS solo es compatible cuando el módulo RTK está habilitado)
Temperatura de funcionamiento	De –20 a 50 °C (de –4 a 122 °F)
Estabilizador	
Intervalo de vibración angular	±0.01°
Intervalo controlable	Giro: ±90°, inclinación: -120° a +45°
Rango mecánico	Giro: ±105°, inclinación: -135° a +60°, rotación: ±45°
Cámara con zoom	
Sensor	CMOS de 1/2", píxeles efectivos: 48M
Objetivo	Distancia focal: 21-75 mm (equivalente: 113-405 mm) Apertura: f/2.8-f/4.2 Enfoque: de 5 m hasta ∞
Cámara de gran angular	
Sensor	CMOS de 1/2", píxeles efectivos: 12M
Objetivo	DFOV: 84° Distancia focal: 4.5 mm (equivalente a 24 mm) Apertura: f/2.8 Enfoque: de 1 m hasta ∞

Cámara térmica	
Termógrafo	Microbolómetro VOx no refrigerado
Objetivo	DFOV: 61° Distancia focal: 9.1 mm (equivalente a 40 mm) Apertura: f/1.0 Enfoque: de 5 m hasta ∞
Precisión de medición de temperatura infrarroja[4]	±2 °C o ±2 % (el valor más alto)
Cámara FPV	
Resolución	1920 × 1080
DFOV	161°
Tasa de fotogramas	30 fps
Módulo láser	
Longitud de onda	905 nm
Potencia máx. del láser	3.5 mW
Ancho de impulso individual	6 ns
Precisión de medición	± (0.2 m + D × 0.15 %) D es la distancia a una superficie vertical
Rango de medición	3-1200 m (superficie vertical de 0.5 × 12 m con 20 % de reflectividad)
Sistemas de visión	
Alcance de detección de obstáculos	Frontal: 0.6-38 m Superior/Inferior/Trasero/Lateral: 0.5-33 m
Campo de visión (FOV)	65° (H), 50° (V)
Entorno de funcionamiento	Superficies con patrones definidos y una iluminación adecuada (>15 lux)
Sistemas de detección por infrarrojos	
Alcance de detección de obstáculos	0.1-10 m
Campo de visión (FOV)	30°
Entorno de funcionamiento	Obstáculos grandes, difusos y reflectantes (reflectividad >10 %)
Batería de vuelo inteligente TB30	
Capacidad	5880 mAh
Voltaje	26.1 V
Tipo de batería	Li-ion 6S
Energía	131.6 Wh
Peso neto	Aprox. 685 g
Temperatura de funcionamiento	De –20 a 50 °C (de –4 a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De 20 a 30 °C (de 68 a 86 °F)
Temperatura de carga	De –20 a 40 °C (de –4 a 104 °F) (cuando la temperatura sea inferior a 10 °C (50 °F), la función de autocalentamiento se activará automáticamente. Cargar a baja temperatura puede acortar la vida de la batería)
Sistema químico	LiNiMnCoO2
Luces auxiliares	
Distancia efectiva de iluminación	5 m
Tipo de iluminación	60 Hz, iluminación permanente

Control remoto

General	
Pantalla	Pantalla táctil LCD de 7.02 pulgadas, con una resolución de 1920×1200 píxeles y un alto brillo de 1200 cd/m²
Batería interna	Tipo: Li-ion (6500 mAh a 7.2 V) Tipo de carga: Compatible con estación de baterías o cargador USB-C con potencia nominal máx. de 65 W (voltaje máx. de 20 V) Tiempo de carga: 2 horas Sistema químico: LiNiCoAlO2
Batería externa (Batería inteligente WB37)	Capacidad: 4920 mAh Voltaje: 7.6 V Tipo de batería: Li-ion Energía: 37.39 Wh Sistema químico: LiCoO2
Tiempo de funcionamiento[5]	Batería interna: aprox. 3 h 18 min Batería interna + externa: aprox. 6 horas
Índice de protección[3]	IP54
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Temperatura de funcionamiento	De –20 a 50 °C (de –4 a 122 °F)
O3 Enterprise	
Frecuencia de funcionamiento[1]	2.4000-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz
Alcance de transmisión (sin obstáculos, sin interferencias)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Alcance de transmisión (con interferencias)	Interferencias fuertes (entorno urbano, línea de visión limitada, muchas señales potencialmente interferentes): 1.5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferencias medias (entorno suburbano, línea de visión abierta, algunas señales potencialmente interferentes): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Interferencias débiles (campo abierto con línea de visión abundante, pocas señales potencialmente interferentes): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Potencia del transmisor (PIRE)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protocolo	Wi-Fi 6
Frecuencia de funcionamiento[1]	2.4000-2.4835 GHz; 5.150-5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz
Potencia del transmisor (PIRE)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocolo	Bluetooth 5.1
Frecuencia de funcionamiento	2.4000-2.4835 GHz
Potencia del transmisor (PIRE)	<10 dBm

[1] Las frecuencias de 5.8 y 5.1 GHz están prohibidas en algunos países. En algunos países, la frecuencia de 5.1 GHz está permitida únicamente para uso en interiores.
[2] El tiempo máximo de vuelo y el tiempo de vuelo estacionario se probaron en un entorno de laboratorio y se proporcionan únicamente como referencia.
[3] Este índice de protección no es permanente y puede reducirse con el tiempo después de un uso prolongado.
[4] La precisión de la medición de temperatura infrarroja se probó en un entorno de laboratorio y es solo de referencia.
[5] El tiempo de funcionamiento máximo fue probado en un entorno de laboratorio y se proporciona únicamente como referencia.

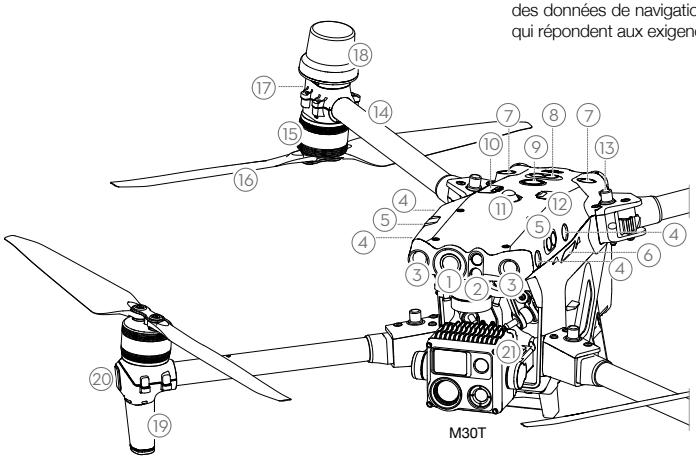
Appareil de la série Matrice 30

La série DJI™ MATRICE™ 30 (M30/M30T) est une puissante plateforme de drone industriel dotée d'un système de contrôleur de vol à redondance multiple, d'un système de détection et de positionnement à 6 directions [1], d'une nacelle précise à trois axes, d'une charge multi-caméra haute performance, et d'une nouvelle caméra FPV avec vision nocturne. L'application DJI Pilot 2 peut être utilisée pour observer la vue en temps réel des caméras et prendre des photos et des vidéos. L'appareil offre une autonomie de vol de 41 minutes [2] grâce à son système avancé de gestion de l'énergie et à ses deux batteries qui assurent l'alimentation électrique et renforcent la sécurité du vol.

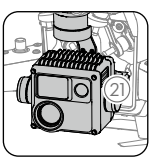
La conception de sa plateforme aérienne lui confère un indice IP55, conformément à la norme mondiale IEC 60529, ce qui garantit effectivement le vol par tous les temps. Son design mécanique, ainsi que ses bras et hélices repliables montés, le rendent facile à transporter et à stocker. Les bras peuvent être verrouillés directement après le dépliage, ce qui réduit le temps nécessaire à la préparation du vol. L'appareil est également équipé d'un port PSDK pour que les utilisateurs puissent étendre ses applications.

Le système DJI AirSense intégré vous prévient de la présence des appareils environnants dans l'espace aérien, fournissant des alertes dans l'application DJI Pilot 2 pour assurer la sécurité. La sécurité au décollage, en vol et à l'atterrissage est améliorée grâce aux balises de sécurité qui aident à identifier l'appareil pendant le vol, ainsi qu'aux feux auxiliaires, qui permettent au système de positionnement visuel d'être encore plus performant la nuit, ou lorsque la luminosité est faible. Le RTK intégré fournit des données de navigation plus précises pour le positionnement, qui répondent aux exigences d'opérations et assurent la sécurité.

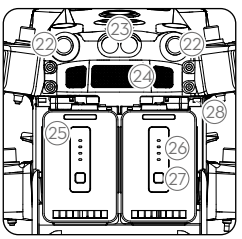
FR



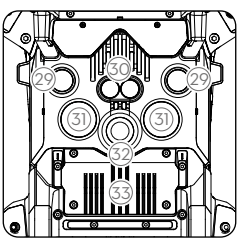
M30T



M30



Vue arrière



Vue du dessous

1. Caméra FPV
2. Système de détection infrarouge avant
3. Système optique avant
4. Systèmes optiques gauche et droit
5. Systèmes de détection infrarouge gauche et droit
6. Emplacement pour carte microSD
7. Système optique vers le haut
8. Système de détection infrarouge supérieur
9. Indicateur/bouton d'alimentation
10. Port PSDK
11. Balise supérieure
12. Port Assistant
13. Bouton de pliage du bras du châssis
14. Bras
15. Moteurs
16. Hélices
17. Indicateurs arrière de l'appareil
18. Antennes GNSS
19. Antennes de transmission vidéo
20. Indicateurs avant de l'appareil
21. Nacelle et caméra[3]
22. Système optique arrière
23. Système de détection infrarouge
24. Ventilation
25. Batterie de Vol Intelligente TB30
26. Voyants LED de niveau de batterie
27. Bouton de niveau de batterie
28. Commutateur d'éjection de la batterie

29. Système optique inférieur
30. Système de détection infrarouge inférieur
31. Feu auxiliaire inférieur
32. Balise inférieure
33. Compartiment du Dongle

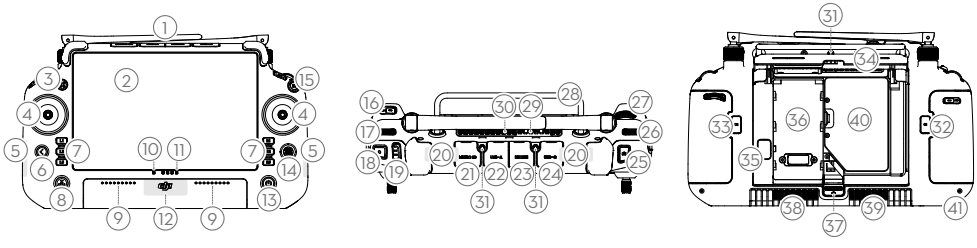
⚠ • NE démontez PAS le produit sans l'assistance d'un revendeur agréé DJI (sauf pour les composants autorisés à être démontés par les utilisateurs dans ce guide), sinon il ne sera pas couvert par la garantie.

[1] Les systèmes de détection infrarouge et optique sont influencés par les conditions environnantes. Référez-vous à la Clause d'exclusion de responsabilité et aux consignes de sécurité pour en savoir plus.
[2] L'autonomie de vol a été testée en laboratoire et est fournie à titre de référence uniquement.
[3] M30 et M30T sont équipés de caméras différentes. Référez-vous au produit acheté.

DJI RC Plus

La radiocommande DJI RC Plus est équipée de O3 Enterprise, la dernière version de la technologie de transmission d'images OCUSYNC™ exclusive à DJI et peut transmettre une vue HD en direct de la caméra d'un appareil pour l'afficher sur l'écran tactile. La radiocommande est dotée d'un large éventail de boutons fonctionnels ainsi que de boutons personnalisables, qui permettent de contrôler facilement l'appareil et de faire fonctionner la caméra.

La radiocommande a un indice de protection IP54 (IEC 60529). L'écran intégré de 7,02 pouces offre une haute luminosité de 1 200 cd/m² et une définition de 1 920 x 1 200 pixels. Le système d'exploitation Android est doté de diverses fonctions comme le Bluetooth, le Wi-Fi et le GNSS. La radiocommande prend en charge la charge rapide 65 W et dispose d'une autonomie de fonctionnement maximale de 3 heures et 18 minutes [1] avec la batterie interne et jusqu'à 6 heures lorsqu'elle est utilisée avec une Batterie Intelligente WB37 externe. [2]

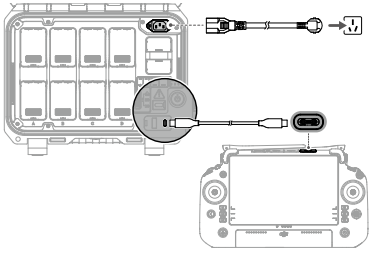


1. Antennes radiocommande externes
2. Écran tactile
3. Bouton d'autorité de l'appareil [3]
4. Joysticks
5. Antennes Wi-Fi internes
6. Bouton arrière/fonction
7. Boutons L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Bouton de Retour au point de départ (RTH)
9. Microphones
10. Voyant LED d'état
11. Voyants LED de niveau de batterie
12. Antennes GNSS internes
13. Bouton d'alimentation
14. Bouton 5D
15. Bouton de mise en pause du vol
16. Bouton C3 (personnalisable)
17. Molette gauche
18. Bouton d'enregistrement
19. Bouton de mode de vol
20. Antennes radiocommande internes
21. Emplacement pour carte microSD
22. Port USB-A
23. Port HDMI
24. Port USB-C
25. Bouton d'obturateur/mise au point
26. Molette droite
27. Roulette de défilement
28. Poignée
29. Haut-parleur
30. Ventilation
31. Trous de fixation réservés
32. Bouton C1 (personnalisable)
33. Bouton C2 (personnalisable)
34. Cache arrière
35. Bouton d'éjection de la batterie
36. Compartiment des batteries
37. Bouton d'ouverture du cache arrière
38. Alarme
39. Entrée d'air
40. Compartiment du Dongle
41. Trous filetés M4

[1] L'autonomie de fonctionnement a été testée en laboratoire et est fournie à titre de référence uniquement.
[2] La batterie intelligente WB37 n'est pas incluse. Consultez les consignes de sécurité de la Batterie Intelligente WB37 pour plus d'informations.
[3] Lorsque vous pilotez un appareil de la série Matrice, le bouton d'autorité de l'appareil est utilisé pour prendre le contrôle de l'appareil et indiquer le statut du contrôle de l'appareil.

1. Activation et recharge de la radiocommande

Activation et recharge de la batterie interne



1. Connectez la Station de Batteries Intelligentes BS30 à une prise secteur à l'aide du câble de l'adaptateur d'alimentation CA.
2. Connectez la station de batteries aux ports USB-C de la radiocommande à l'aide d'un câble USB-C à USB-C.
3. Les voyants du niveau de la batterie se mettent à clignoter pour indiquer que la batterie interne est activée.
4. Charger complètement la batterie interne de la radiocommande prend approximativement 2 heures.

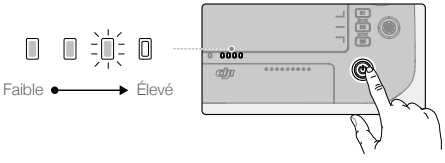
- La radiocommande ne peut être allumée avant d'avoir activé la batterie interne.
- Assurez-vous d'utiliser le câble USB-C à USB-C inclus pour une recharge optimale.

- Il est recommandé d'utiliser la station de batteries BS30 DJI pour la charge. Sinon, utilisez un chargeur USB-C d'une puissance nominale maximale de 65 W et d'une tension maximale de 20 V, comme le chargeur portable 65 W DJI.
- Déchargez et rechargez complètement la radiocommande tous les trois mois. La batterie se détériore lorsqu'elle est stockée pendant une période prolongée.

Mise sous tension et activation de la radiocommande

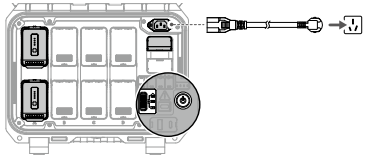
Vérification du niveau de batterie : appuyer une fois
Allumer/Éteindre : appuyez une fois sur le bouton d'alimentation, puis appuyez et maintenez pendant deux secondes.

La radiocommande doit être activée avant la première utilisation. Suivez les instructions pour l'activer.



- Reportez-vous au Guide d'utilisateur de la série Matrice 30 pour plus d'informations sur les batteries internes et externes.

2. Recharge des batteries TB30 et WB37



1. Connectez la station de batteries à une prise courant via le câble de l'adaptateur d'alimentation CA.
2. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour mettre la station de batteries sous tension.
3. Insérez les batteries TB30 et WB37 (exclue) dans les ports de batterie pour lancer la recharge. Pour les batteries TB30, assurez-vous que le mode de recharge est sur le mode correspondant.

- Mode Stockage : Chaque paire de batteries est chargée à 50 % en séquence et maintenue à 50 % après la recharge. *
- Mode Prêt à voler : Chaque paire de batteries est chargée à 90 % en séquence et maintenue à 90 % après la recharge. *
- Mode Standard Chaque paire de batteries est chargée à 100 % en séquence.

* La station de batterie doit être sous tension pour maintenir le niveau de la batterie en mode Stockage et en mode Prêt à voler.

- La station de batterie préchauffera automatiquement une batterie TB30 à 18 °C avant de la recharger si la température de la batterie est inférieure à 10 °C lors de son insertion.
- Reportez-vous au Guide d'utilisateur de la Station de Batteries Intelligentes BS30 pour plus d'informations sur la recharge et les voyants.

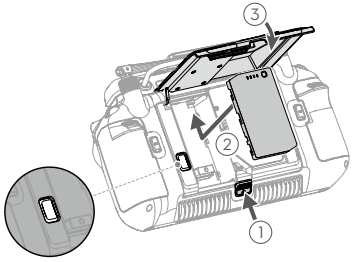
3. Préparation de la radiocommande

Installation de la Batterie Intelligente WB37

Une batterie WB37 (exclue) peut être montée sur la radiocommande en suivant les étapes suivantes.

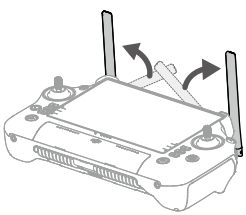
1. Poussez le bouton de libération du cache arrière pour ouvrir le cache arrière.
2. Insérez la Batterie WB37 dans le compartiment de batterie et poussez-la vers le haut. Un déclic se fera entendre pour indiquer que la batterie est bien installée.
3. Refermez le couvercle arrière.

- Temps de recharge d'une batterie WB37 à un niveau 0 % :
  a. Lorsqu'elle est montée sur la radiocommande et que la batterie interne est à 0 % : environ deux heures (la batterie interne sera entièrement chargée simultanément).
  b. Lorsqu'elle est montée sur la radiocommande et que la batterie interne est à 100 % : environ 1 heure et 10 minutes.
  c. Lorsqu'elle est insérée dans la station de batterie BS30 : environ 1 heure et 20 minutes.

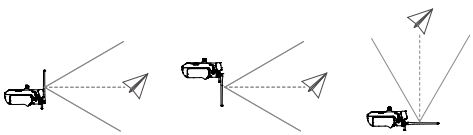


- Pour retirer la Batterie WB37, ouvrez le couvercle, appuyez et maintenez le bouton d'éjection de la batterie, puis poussez la batterie vers le bas.

Ajustement des antennes



Soulevez les antennes et ajustez-les. La puissance du signal de la radiocommande est affectée par la position des antennes.

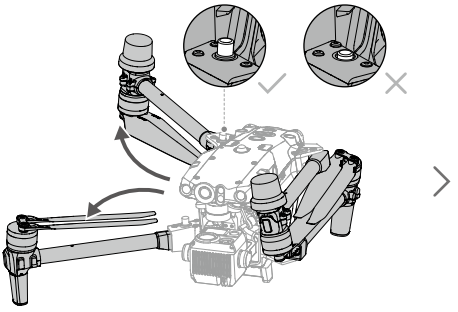


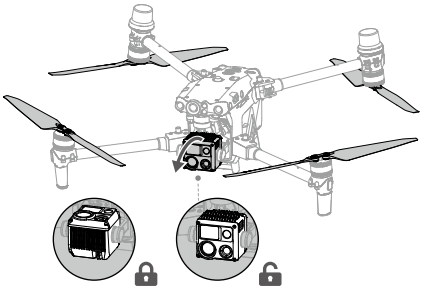
Réglez la direction des antennes RC externes et assurez-vous que leur côté plat est orienté vers l'appareil, de sorte que le contrôleur et l'appareil se trouvent dans la zone de transmission optimale.

- Une invite apparaît dans DJI Pilot 2 si le signal de transmission est faible pendant le vol. Ajustez les antennes pour vous assurer que l'appareil se trouve dans la plage de transmission optimale.

4. Préparation de l’appareil

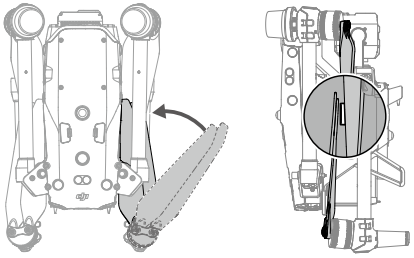
Dépliage de l’appareil





1. Dépliez les bras des deux côtés de la même manière. Assurez-vous que les boutons de pliage des bras du châssis ressortent et que les bras du châssis sont fermement verrouillés.
2. Déployez les hélices et tournez l’axe de tangage de la nacelle à 0° pour déverrouiller la nacelle.

- Appuyez jusqu’au bout et maintenez le bouton de pliage des bras du châssis pour plier les bras du châssis.
- Suivez le schéma pour plier et ranger les hélices.
- Éteignez et tournez l’axe de tangage de la nacelle à +90° pour verrouiller la nacelle après chaque opération afin de protéger la nacelle.

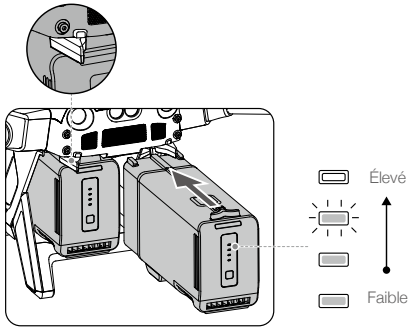


Installation des batteries TB30 et vérification du niveau de batterie

1. Insérez deux batteries TB30. Assurez-vous que les boutons d’éjection de la batterie sont dans la même position que celle indiquée sur le schéma.
2. Appuyez une fois sur le bouton du niveau de batterie pour vérifier le niveau de la batterie.

- Ajustez les boutons d’éjection des batteries dans la position indiquée pour retirer les batteries TB30.



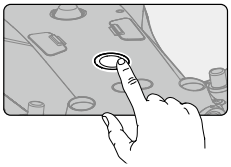


5. Préparation au décollage

Mettre l'appareil sous tension

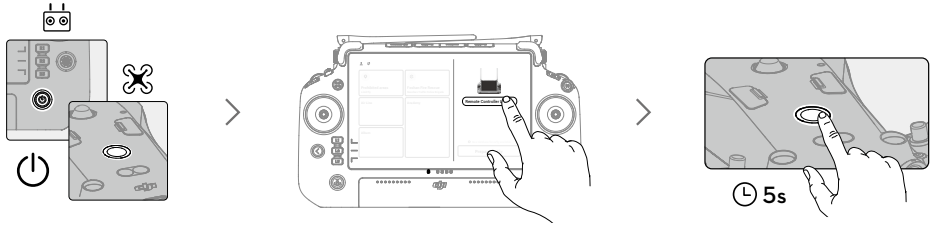
Allumer/Éteindre : appuyez une fois, puis appuyez et maintenez le bouton enfoncé. Le voyant du bouton d'alimentation s'allume en continu après la mise sous tension.

Internet Appuyez sur DJI Pilot 2 sur l'écran tactile de la radiocommande pour activer l'appareil pour la première fois. Un compte DJI et une connexion Internet sont requis.



Appairage

La radiocommande est déjà appairée à l'appareil lorsqu'elle est achetée dans le cadre d'un bundle. Si ce n'est pas le cas, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour appairer la radiocommande à l'appareil après une activation réussie.



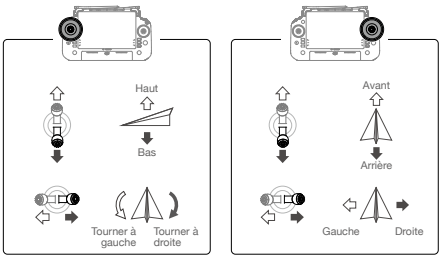
1. Mettez l'appareil et la radiocommande sous tension.
2. Lancez DJI Pilot 2 et appuyez sur Appairage de la radiocommande pour appairer. Le voyant d'état de la radiocommande clignote en bleu et la radiocommande émet un bip pendant l'appairage.
3. Maintenez le bouton d'alimentation de l'appareil enfoncé pendant plus de cinq secondes. L'indicateur d'alimentation de l'appareil clignote et bipe deux fois pour indiquer que l'appairage a commencé. Lorsque l'appairage est réussi, les indicateurs arrière de l'appareil clignotent en vert, la radiocommande émet deux bips et les LED d'état de la radiocommande sont allumés.

Liste des vérifications avant le vol

A. Assurez-vous que la radiocommande et les batteries de l'appareil sont complètement rechargées, que les batteries TB30 sont fermement installées et que les boutons d'éjection des batteries sont verrouillés.
B. Assurez-vous que les hélices sont fermement fixées et ne sont pas endommagées ou déformées, qu'il n'y a pas de corps étrangers dans ou sur les moteurs ou les hélices, que les pales et les bras des hélices sont dépliés et que les boutons de pliage des bras du châssis sont ressortis en position verrouillée.
C. Assurez-vous que les objectifs des systèmes optiques, des caméras, du FPV, le verre des capteurs infrarouges et des feux auxiliaires sont propres et ne sont pas bloqués de quelque manière que ce soit.
D. Assurez-vous que la nacelle est déverrouillée et que la caméra est orientée vers l'avant de l'appareil.
E. Assurez-vous que les caches de l'emplacement de la carte microSD, du port PSDK et du compartiment du dongle sont bien fermés.
F. Assurez-vous que les antennes de la radiocommande sont ajustées dans la bonne position.
G. Allumez l'appareil et la radiocommande, basculez le bouton de mode de vol sur le mode N. Vérifiez que la LED d'état et le bouton d'autorité de l'appareil sur la radiocommande sont bien au vert fixe. Cela indique que l'appareil et la radiocommande sont appairés et que la radiocommande contrôle l'appareil.
H. Placez l'appareil sur un sol dégagé et plat. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacles, de bâtiments ou d'arbres à proximité et que l'appareil est à 5 m du pilote. Le pilote doit faire face à l'arrière de l'appareil.
I. Pour assurer la sécurité du vol, accédez à l'affichage de vol de DJI Pilot 2 et vérifiez les paramètres de la liste des vérifications avant le vol, comme le mode de joystick, la hauteur RTH, la distance des obstacles et les paramètres Failsafe. Il est recommandé de régler l'action Failsafe sur RTH.
J. Divisez l'espace aérien pour le vol lorsque plusieurs appareils sont en fonctionnement simultané, afin d'éviter toute collision en vol.

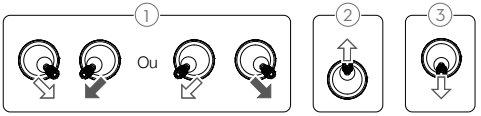
6. Vol

Mode de Joysticks



Le mode de joystick par défaut est le Mode 2. Le joystick gauche agit sur l'altitude et l'orientation de l'appareil, tandis que le joystick droit contrôle les mouvements vers l'avant, l'arrière, la gauche et la droite.

Décollage / atterrissage manuel



① Démarrer/couper les moteurs : effectuez une Commande des joysticks (CSC) et maintenez-la enfoncée pendant deux secondes.

② Décollage : poussez lentement le joystick gauche (mode 2) vers le haut pour décoller.

③ Atterrissage : poussez lentement le joystick gauche (mode 2) vers le bas jusqu'à ce que l'appareil atterrisse. Maintenez pendant trois secondes pour couper les moteurs.

- Reportez-vous au guide d'utilisateur de la série Matrice 30 pour plus d'informations sur les fonctionnalités et les applications.

Caractéristiques techniques

Appareil

Paramètres généraux	
Dimensions (déplié, excl. hélices)	470 x 585 x 215 mm (L x l x H)
Dimensions (plié)	365 x 215 x 195 mm (L x l x H)
Empattement diagonal	668 mm
Poids (avec deux batteries)	3 770 ± 10 g
Poids max. au décollage	3 998 g
Fréquence de fonctionnement[1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC) ; < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC/SRRC) ; < 14 dBm (CE)
Précision du vol stationnaire (sans vent ou vent léger)	Verticale : ±0,1 m (système optique activé) ; ±0,5 m (mode N avec GPS) ; ±0,1 m (RTK) Horizontale : ±0,3 m (système optique activé) ; ±1,5 m (mode N avec GPS) ; ±0,1 m (RTK)
Précision de positionnement RTK (RTK fixe activé)	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1,5 cm + 1 ppm (vertical)
Vitesse angulaire max.	Inclinaison verticale : 150°/s ; Lacet : 100°/s
Angle d'inclinaison max.	35° (si mode N et le système optique vers l'avant activés : 25°)
Vitesse maximale d'ascension/descente	6 m/s ; 5 m/s
Vitesse de descente max. (inclinaison)	7 m/s
Vitesse horizontale max.	23 m/s
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer (sans autre charge utile)	5 000 m (avec les hélices 1671) 7 000 m (avec les hélices 1676)
Résistance au vent max.	15 m/s 12 m/s pendant le décollage et l'atterrissage
Temps de vol stationnaire max.[2]	36 min
Temps de vol max.[2]	41 min
Modèle du moteur	3511
Modèle de l'hélice	1671 Haute altitude 1676 (non incluse)
Indice de protection contre les intrusions[3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS est pris en charge uniquement lorsque le module RTK est activé)
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C (de -4 à 122 °F)
Nacelle	
Plage de vibrations angulaire	±0,01°
Plage réglable	Panoramique : ±90°, Inclinaison : -120° à +45°
Amplitude mécanique	Panoramique : ±105°, Inclinaison : -135° to +60°, Roulis : ±45°
Caméra avec zoom	
Capteur	CMOS 1/2" ; Pixels effectifs : 48M
Objectif	Longueur focale : 21-75 mm (équivalent : 113-405 mm) Ouverture : f/2,8 à f/4,2 Mise au point : 5 m à ∞
Caméra grand angle	
Capteur	CMOS 1/2" ; Pixels effectifs : 12M

Objectif	DFOV : 84° Distance focale : 4,5 mm (équivalent : 24 mm) Ouverture : f/2,8 Mise au point : 1 m à ∞
Caméra thermique	
Imageur thermique	Microbolomètre VOx non refroidi
Objectif	DFOV : 61° Distance focale : 9,1 mm (équivalent : 40 mm) Ouverture : f/1.0 Mise au point : 5 m à ∞
Précision de la mesure de la température par infrarouge[4]	±2 °C ou ±2 % (en utilisant la valeur la plus grande
Caméra FPV	
Résolution	1 920 x 1 080
DFOV	161°
Taux de rafraîchissement	30 ips
Module laser	
Longueur d'onde	905 nm
Puissance maximale du laser	3,5 mW
Largeur d'impulsion unique	6 ns
Précision de mesure	± (0,2 m + Dx0,15%) D est la distance jusqu'à une surface verticale
Plage de mesure	3 à 1 200 m (surface verticale de 0,5 x 12 m avec une réflectivité de 20 %)
Systèmes optiques	
Plage de détection d'obstacles	Vers l'avant : 0,6 à 38 m Vers le haut/vers le bas/vers l'arrière/vers le côté : 0,5 à 33 m
FOV	65° (H), 50° (V)
Conditions d'utilisation	Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux)
Systèmes de détection infrarouge	
Plage de détection d'obstacles	0,1 à 10 m
FOV	30°
Conditions d'utilisation	Obstacles de grande taille, diffus ou réfléchissant la lumière (réflexivité > 10 %)
Batterie de Vol Intelligente TB30	
Capacité	5 880 mAh
Tension	26,1 V
Type de batterie	Li-ion 6S
Énergie	131,6 Wh
Poids net	Env. 685 g
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C (de -4 à 122 °F)
Température de stockage	20 à 30 °C (de 68 à 86 °F)
Température en charge	-20 à 40 °C (Lorsque la température est inférieure à 10 °C, la fonction auto-chauffante s'active automatiquement. La recharge à faible température peut diminuer la vie utile de la batterie)
Système chimique	LiNiMnCoO2
Feux auxiliaires	
Distance d'éclairage effective	5 m
Type d'éclairage	60 Hz, à incandescence

Radiocommande

Paramètres généraux	
Écran	Écran tactile LCD de 7,02 pouces, avec une résolution de 1 920 x 1 200 pixels et une luminosité élevée de 1 200 cd/m^2
Batterie externe	Type : Li-ion (6 500 mAh à 7,2 V) Type de charge : Prise en charge de la station de batteries ou du chargeur USB-C : puissance nominale maximale de 65 W (tension maximale de 20 V). Temps de charge : 2 heures Système chimique : LiNiCoAlO2
Batterie externe (Batterie Intelligente WB37)	Capacité : 4 920 mAh Tension : 7,6 V Type de batterie : Li-ion Énergie : 37,39 Wh Système chimique : LiCoO2
Temps de fonctionnement[5]	Batterie interne : Environ 3 heures et 18 minutes Batterie interne + batterie externe : Env. 6 heures
Indice de protection contre les intrusions[3]	IP54
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C (de -4 à 122 °F)
O3 Enterprise	
Fréquence de fonctionnement[1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Distance de transmission max. (sans obstacle ni interférence)	15 km (FCC) ; 8 km (CE/SRRC/MIC)
Distance de transmission max. (avec interférence)	Fortes interférences (paysage urbain, ligne de visée limitée, nombreux signaux concurrents) : 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interférences moyennes (paysages de banlieue, champs de vision ouvert, quelques signaux concurrents) : 3-9 km (FCC) ; 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Faibles interférences (paysage ouvert, ligne de vue abondante, peu de signaux concurrents) : 9-15 km (FCC) ; 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 33 dBm (FCC) ; < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 33 dBm (FCC) ; < 14 dBm (CE) ; < 23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protocole	Wi-Fi 6
Fréquence de fonctionnement[1]	2,4000 à 2,4835 GHz ; 5,150 à 5,250 GHz 5,725 à 5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,4 GHz : < 26 dBm (FCC) ; < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz : < 26 dBm (FCC) ; < 23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz : < 26 dBm (FCC/SRRC) ; < 14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocole	Bluetooth 5.1
Fréquence de fonctionnement	2,4000-2,4835 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	< 10 dBm

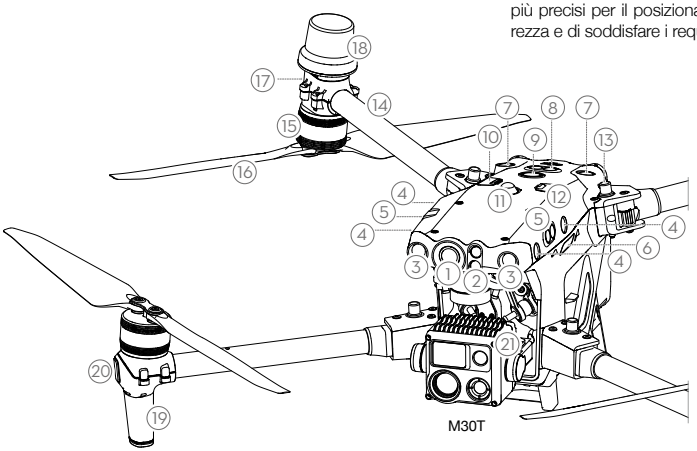
[1] Les fréquences 5,8 et 5,1 GHz sont interdites dans certains pays. Dans certains pays, la bande de fréquence 5,1 GHz n'est autorisée que pour une utilisation en intérieur.
[2] Le temps de vol maximum et le vol stationnaire ont été testés en laboratoire et sont fournis à titre de référence uniquement.
[3] Cet indice de protection n'est pas permanent et peut diminuer au fil du temps après une longue période d'utilisation.
[4] La précision de la mesure de la température par infrarouge a été testée dans un environnement de laboratoire et n'est donnée qu'à titre indicatif.
[5] L'autonomie de fonctionnement a été testée en laboratoire et est fournie à titre de référence uniquement.

Drone Matrice 30 Series

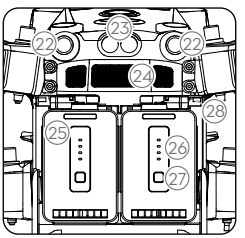
DJI™ MATRICE™ 30 Series (M30/M30T) è una potente piattaforma aerea industriale con un sistema di controllo del volo a multi-ridondanza, sistema di rilevamento e posizionamento su 6 direzioni [1], stabilizzatore preciso a 3 assi, carico multi-fotocamera ad alte prestazioni, e una nuova videocamera FPV con capacità di visione notturna. L'app DJI Pilot 2 consente di osservare la visuale in tempo reale dalle fotocamere e di scattare foto e registrare video. Il drone può raggiungere un'autonomia di volo di 41 minuti [2] grazie all'avanzato sistema di gestione energetica e alle due batterie che garantiscono fonte di alimentazione e migliorano la sicurezza del volo.

Il design del telaio è di classe IP55, in conformità con lo standard IEC 60529 globale, che garantisce effettivamente di poter volare in tutte le condizioni atmosferiche. Il design meccanico, unitamente ai bracci pieghevoli montati e alle eliche, ne facilita il trasporto e lo stoccaggio. I bracci possono essere bloccati direttamente dopo l'apertura, in modo da ridurre il tempo necessario per la preparazione al volo. Il velivolo è dotato di una porta PSDK per consentire agli utenti di espandere le sue applicazioni.

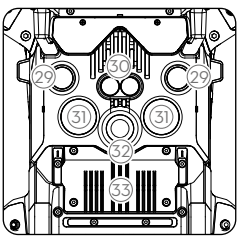
Il sistema AirSense DJI integrato rileva gli aeromobili in avvicinamento all'interno dello spazio aereo circostante, fornendo avvisi nell'app DJI Pilot 2 per garantire la sicurezza. La sicurezza durante il decollo, il volo e l'atterraggio è migliorata grazie ai fari di sicurezza che contribuiscono a identificare l'aeromobile durante il volo e le luci ausiliarie consentono al sistema di posizionamento visivo di raggiungere prestazioni superiori di notte o in condizioni di scarsa luminosità. L'RTK integrato fornisce dati di navigazione più precisi per il posizionamento, allo scopo di garantire la sicurezza e di soddisfare i requisiti per le operazioni di precisione.



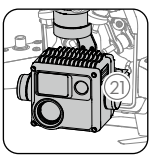
M30T



Visuale posteriore



Visuale dal basso



M30

1. Fotocamera FPV
2. Sistema di rilevamento a infrarossi frontale
3. Sistema di visione frontale
4. Sistemi di visione laterale
5. Sistemi di rilevamento a infrarossi laterali
6. Vano per scheda microSD
7. Sistema di visione verso l'alto
8. Sistema di rilevamento a infrarossi verso l'alto
9. Indicatore/pulsante di accensione
10. Porta PSDK
11. Faro montato verso l'alto
12. Porta Assistant
13. Pulsante di piegatura del braccio del telaio
14. Bracci del telaio
15. Motori
16. Eliche
17. Indicatori posti sulla parte posteriore dell'aeromobile
18. Antenne GNSS
19. Antenne di trasmissione video
20. Indicatori posti sulla parte anteriore dell'aeromobile
21. Stabilizzatore e fotocamera [3]
22. Sistema di visione posteriore
23. Sistema di rilevamento a infrarossi posteriore
24. Bocchettone
25. Batteria di volo intelligente TB30
26. LED del livello della batteria
27. Pulsante del livello della batteria

28. Selettore di rilascio batteria
29. Sistema di visione verso il basso
30. Sistema di rilevamento a infrarossi verso il basso
31. Luce ausiliaria inferiore
32. Faro montato verso il basso
33. Vano della chiave

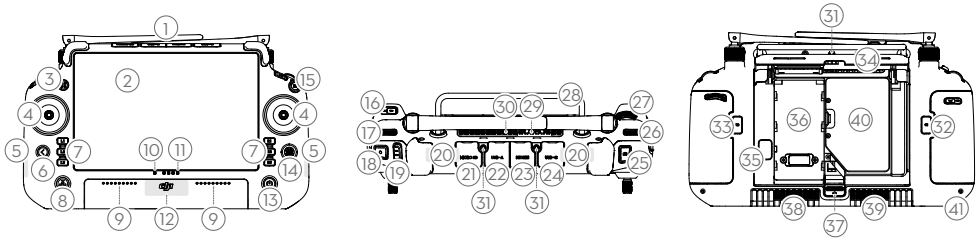
- NON smontare il prodotto senza l'assistenza di un distributore autorizzato DJI (fatto salvo per i componenti che gli utenti possono smontare in base a questa guida); in caso contrario, non si sarà coperti da garanzia.

[1] Le prestazioni del sistema di visione e del sistema di rilevamento a infrarossi sono soggette alle condizioni dell'ambiente circostante. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle Limitazioni di responsabilità e direttive sulla sicurezza.
[2] L'autonomia di volo massima è stata testata in laboratorio e ha soltanto valore indicativo.
[3] L'M30 e l'M30T sono dotati di fotocamere diverse. Fare riferimento al prodotto acquistato.

DJI RC Plus

Il radiocomando DJI RC Plus è dotato di O3 Enterprise, l'ultima versione della tecnologia proprietaria DJI OCUSYNC™ per la trasmissione delle immagini, e può trasmettere dalla fotocamera di un aeromobile al touch screen in live HD. Il radiocomando è dotato di una vasta gamma di tasti funzione, oltre che di pulsanti personalizzabili, che consentono di controllare l'aeromobile e usare la fotocamera con facilità.

Il radiocomando ha un grado di protezione di IP54 (IEC 60529). Lo schermo integrato da 7,02 pollici ad alta luminosità di 1200 cd/m² offre una risoluzione di 1920×1200 pixel. Il sistema operativo Android è dotato di diverse funzioni, come GNSS, Wi-Fi e Bluetooth. Il radiocomando supporta la ricarica rapida a 65 W e ha una durata operativa massima di 3 ore e 18 minuti [1] con la batteria interna, e fino a 6 ore se utilizzato con la batteria esterna intelligente WB37.[2]

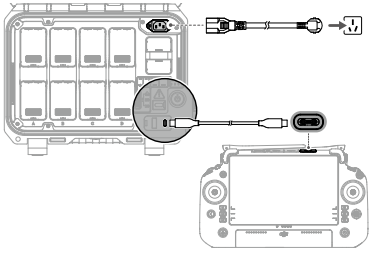


1. Antenne RC esterne
2. Schermo touch
3. Pulsante Aircraft Authority [3]
4. Stick di comando
5. Antenne Wi-Fi interne
6. Pulsante Indietro/Funzione
7. Pulsanti L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Pulsante Return to Home (RTH)
9. Microfoni
10. LED di stato
11. LED del livello della batteria
12. Antenne GNSS interne
13. Pulsante di accensione
14. Pulsante 5D
15. Pulsante di pausa del volo
16. Pulsante C3 (personalizzabile)
17. Rotella sinistra
18. Pulsante di registrazione
19. Interruttore modalità di volo
20. Antenne RC interne
21. Vano per scheda microSD
22. Porta USB-A
23. Porta HDMI
24. Porta USB-C
25. Pulsante di messa a fuoco/otturatore
26. Rotella destra
27. Rotella
28. Impugnatura
29. Altoparlante
30. Bocchettone
31. Fori di montaggio riservati
32. Pulsante C1 (personalizzabile)
33. Pulsante C2 (personalizzabile)
34. Copertura posteriore
35. Pulsante di rilascio della batteria
36. Vano batteria
37. Pulsante di apertura della copertura posteriore
38. Allarme
39. Presa d'aria
40. Vano della chiave
41. Fori filettati M4

[1] La durata operativa massima è stata testata in laboratorio e ha soltanto valore indicativo.
[2] La batteria intelligente WB37 non è inclusa. Per ulteriori informazioni, consultare le Direttive sulla sicurezza della batteria intelligente WB37.
[3] Quando si utilizza un aeromobile serie Matrice, il pulsante Aircraft Authority (Controllo dell'aeromobile) consente di assumere il controllo dell'aeromobile e indicare il suo stato di controllo.

1. Attivazione e ricarica del radiocomando

Attivazione e ricarica della batteria interna



- Il remote controller non può essere acceso prima dell'attivazione della batteria interna.
- Assicurarsi di usare il cavo USB-C a USB-C incluso per una ricarica ottimale.

1. Collegare la Stazione di ricarica per batteria intelligente BS30 a una presa di corrente utilizzando il cavo adattatore di alimentazione CA.
2. Collegare la stazione di ricarica e il radiocomando alle porte USB-C per mezzo di un cavo USB-C.
3. I LED sul livello di carica della batteria iniziano a lampeggiare per indicare l'attivazione della batteria interna.
4. La batteria interna del radiocomando necessita di circa due ore per caricarsi completamente.

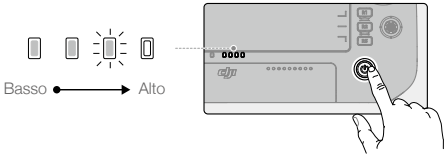
- Per la ricarica si consiglia di usare una Stazione batteria DJI BS30. In alternativa, utilizzare un caricabatterie USB-C certificato, della potenza nominale massima di 65 W e del voltaggio massimo di 20 V, come il Caricabatterie portatile DJI 65 W.
- Scaricare e ricaricare completamente il radiocomando ogni tre mesi. La batteria si esaurisce quando è conservata per periodi prolungati.

Accensione e attivazione del radiocomando

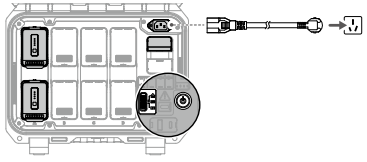
Verificare il livello della batteria: premere una volta.
Accendere/spegnere: premere, quindi premere e tenere premuto per due secondi.

Il radiocomando deve essere attivato prima di utilizzarlo per la prima volta. Seguire le indicazioni per eseguire l'attivazione.

- Per ulteriori informazioni sulle batterie interne ed esterne, fare riferimento al Manuale utente di Matrice 30 Series.



2. Ricarica delle batterie TB30 e della batteria WB37



1. Collegare la Stazione di ricarica a una presa di corrente utilizzando il cavo adattatore di alimentazione CA.
2. Premere una volta il pulsante di accensione per accendere la stazione batteria.
3. Inserire le batterie TB30 e la batteria WB37 (non è inclusa) nelle porte delle batterie per avviare la ricarica. Per le batterie TB30, assicurarsi che la modalità di ricarica sia impostata nella modalità corretta.

- Modalità Storage (Conservazione): Ogni coppia di batterie è ricaricata al 50% in sequenza e mantenuta al 50% dopo la ricarica*.
- Modalità Ready-to-Fly (Pronta all'uso): Ogni coppia di batterie è ricaricata al 90% in sequenza e mantenuta al 90% dopo la ricarica*.
- Modalità Standard: Ogni coppia di batterie è ricaricata in sequenza fino a raggiungere il 100%.

* Accendere la stazione di ricarica per mantenere il livello della batteria in Modalità Storage e Ready-to-Fly.

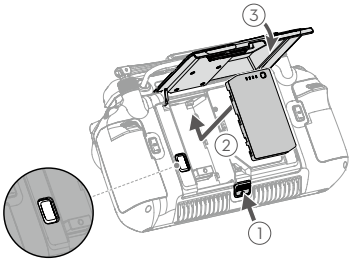
- La stazione di ricarica riscalderà automaticamente una batteria TB30 fino a 18 °C prima della ricarica, nel caso in cui la temperatura della suddetta sia inferiore a 10 °C quando viene inserita.
- Per ulteriori informazioni sulla ricarica e sui LED, consultare la guida all'uso della Stazione di ricarica intelligente BS30.

3. Preparazione del radiocomando

Inserimento della batteria intelligente WB37

Procedere come segue per montare una batteria WB37 (non è inclusa) sul radiocomando.

1. Spingere il pulsante di rilascio della cover fino alla fine per aprire la cover.
2. Inserire la batteria WB37 nel vano batteria e spingerla in alto. Sarà possibile udire un clic che indica che la batteria è inserita correttamente.
3. Richiudere lo sportello posteriore.

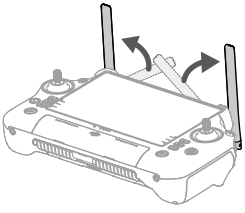


- Tempo di ricarica di una batteria WB37 con 0% di ricarica:
  a. Quando è montata sul radiocomando e la ricarica della batteria interna è 0%: circa due ore (la batteria interna sarà ricaricata pienamente in contemporanea)
  b. Quando è montata sul radiocomando e la ricarica della batteria interna è 100%: circa 1 ora e 10 minuti
  c. Quando è inserita nella stazione di ricarica BS30: circa 1 ora e 20 minuti

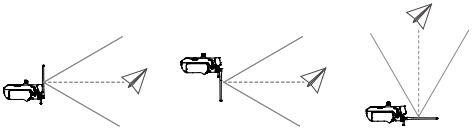
- Per rimuovere la batteria WB37, rimuovere lo sportello di protezione, premere sul pulsante di rilascio della batteria e spingere la batteria verso il basso.

IT

Regolazione delle antenne



Sollevare le antenne e regolarne la posizione. L'intensità del segnale del radiocomando è condizionata dalla posizione delle antenne.

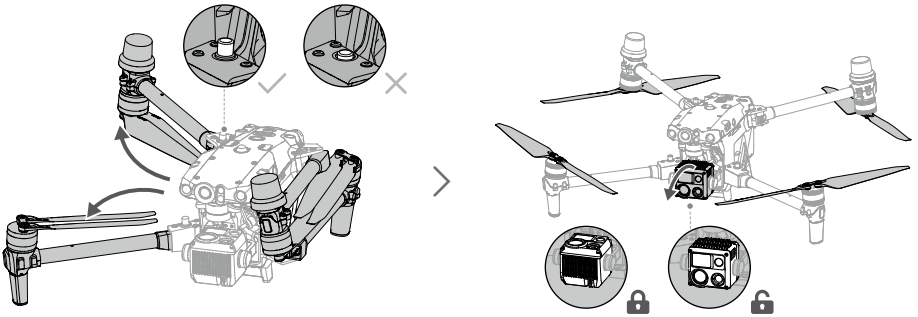


Regolare la direzione delle antenne RC esterne e accertarsi che il lato piatto sia rivolto verso l'aeromobile, in modo che il radiocomando e l'aeromobile siano entro la zona di trasmissione ottimale.

- Se il segnale di trasmissione è debole durante il volo, si riceverà un avviso in DJI Pilot 2. Regolare le antenne per accertarsi che il drone si trovi entro la distanza di trasmissione ottimale.

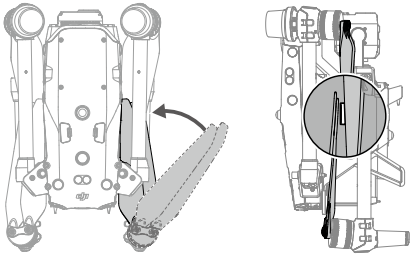
4. Preparazione del drone

Apertura del drone



1. Aprire i bracci del telaio su entrambi i lati. Assicurarsi che i pulsanti di piegatura del braccio del telaio scattino in modo tale che i bracci del telaio siano bloccati saldamente.
2. Aprire le eliche e ruotare l'asse di inclinazione dello stabilizzatore a 0° per sbloccare lo stabilizzatore.

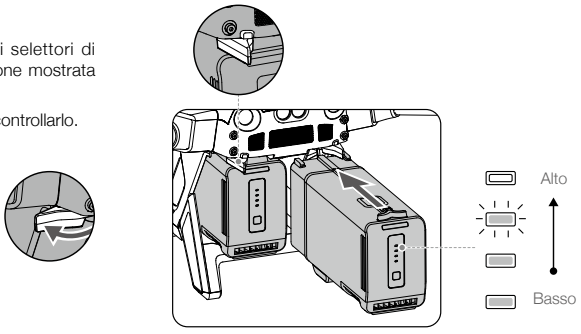
- Premere a fondo e tenere premuto il pulsante di piegatura del braccio del telaio per piegare il braccio del telaio.
- Seguire lo schema per piegare e stoccare le eliche.
- Dopo l'uso, spegnere e ruotare l'asse di inclinazione dello stabilizzatore a +90° per bloccarlo in posizione e salvaguardarne l'integrità.



Montaggio delle batterie TB30 e controllo del livello di carica

1. Inserire due batterie TB30. Assicurarsi che i selettori di rilascio delle batterie siano nella stessa posizione mostrata nel diagramma.
2. Premere il pulsante del livello della batteria per controllarlo.

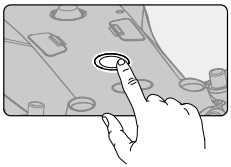
- Per rimuovere le batterie TB30, regolare i selettori di rilascio della batteria nella posizione mostrata.



5. Preparazione al decollo

Accensione del drone

Accendere/spegnere: premere, quindi premere e tenere premuto. L'indicatore del pulsante di accensione si accende fisso dopo l'accensione.

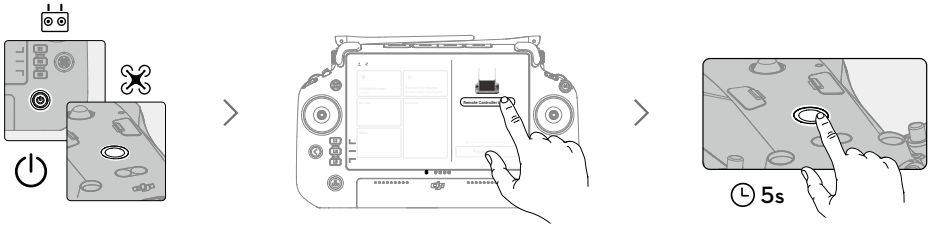


Internet

Toccare DJI Pilot 2 sul touch screen del radiocomando per attivare l'aeromobile per la prima volta. Sono necessari l'account DJI e una connessione a Internet.

Collegamento

Quando si acquista il radiocomando in pacchetto combo con un drone, i due prodotti sono già collegati. Se così non fosse, procedere come segue per collegare il radiocomando al drone dopo l'attivazione.



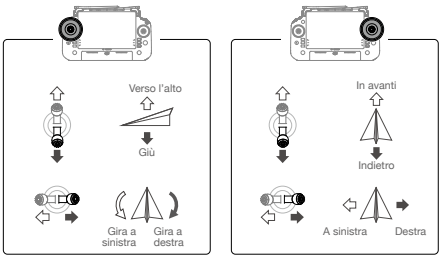
1. Accendere il radiocomando e il drone.
2. Azionare DJI Pilot 2 e toccare il link del radiocomando per collegare. Il LED dello stato del radiocomando sarà blu lampeggiante e i radiocomando emetterà un bip.
3. Tenere premuto il pulsante di accensione del drone per almeno 5 secondi. L'indicatore di alimentazione dell'aeromobile lampeggerà ed emetterà due bip per indicare l'avvio del collegamento. Una volta eseguito il collegamento, gli indicatori posteriori dell'aeromobile lampeggeranno emettendo una luce di colore verde, mentre il radiocomando emetterà due volte un bip e i LED di stato del radiocomando saranno fissi.

Elenco dei controlli preliminari

A. Accertarsi che le batterie del radiocomando e del drone siano completamente cariche, che le batterie TB30 siano inserite correttamente e che i selettori di rilascio delle batterie siano bloccati.
B. Accertarsi che le eliche siano montate in modo sicuro, che non siano presenti oggetti estranei all'interno o sui motori e sulle eliche, che le pale e i bracci delle eliche siano dispiegati e che i pulsanti di piegatura del braccio del telaio siano scattati e in posizione di blocco.
C. Accertarsi che gli obiettivi dei sistemi di visione, delle fotocamere, FPV del vetro dei sensori a infrarossi e delle luci ausiliarie siano puliti e non ostruiti.
D. Accertarsi che lo stabilizzatore sia sbloccato e che la fotocamera sia rivolta verso la parte anteriore del drone.
E. Accertarsi che le coperture della slot per microSD, della porta PSDK e del vano dell'adattatore siano chiusi saldamente.
F. Accertarsi che le antenne del radiocomando siano regolate nella giusta posizione.
G. Accendere l'aeromobile e il radiocomando, quindi portare il selettore della modalità di volo sulla modalità N. Accertarsi che il LED di stato e il pulsante Aircraft Authority del radiocomando siano accesi di verde fisso. Ciò indica che l'aeromobile e il radiocomando sono collegati e che il radiocomando ha il controllo dell'aeromobile.
H. Posizionare il drone su un terreno aperto e pianeggiante. Accertarsi che non vi siano ostacoli, edifici o alberi nei paraggi e che l'aeromobile sia a 5 m di distanza dal pilota. Il pilota deve trovarsi rivolto verso la parte posteriore dell'aeromobile.
I. Al fine di garantire la sicurezza in volo, accedere alla visualizzazione di volo di DJI Pilot 2 e verificare i parametri nella lista di controllo pre-volo come la Modalità Control Stick, ritorno automatico (RTH), la distanza dagli ostacoli e le impostazioni di soluzione alternativa. Si consiglia di impostare la procedura failsafe su ritorno automatico (RTH).
J. Al fine di evitare collisioni a mezz'aria, dividere lo spazio aereo per il volo qualora ci siano più droni contemporaneamente in volo.

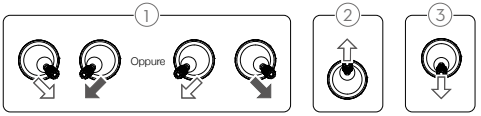
6. Volo

Modalità Control Stick



La modalità predefinita degli stick di controllo è la Modalità 2. Lo stick di comando sinistro controlla l'altitudine e la direzione del drone, mentre quello destro controlla i movimenti in avanti, all'indietro e laterali dello stesso.

Decollo/Atterraggio manuale



① Avvia/Arresta motori: azionare il comando a stick combinati (CSC) e tenerlo azionato per due secondi.

② Decollo: spingere lentamente lo stick di comando sinistro (Modalità 2) verso l'alto per decollare.

③ Atterraggio: spingere lentamente lo stick di comando sinistro verso il basso (Modalità 2), fino a quando il drone non atterra. Tenere premuto per 3 secondi per arrestare i motori.

- Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche e sulle applicazioni, fare riferimento al Manuale utente di Matrice 30 Series.

Specifiche tecniche

Drone

Informazioni generali	
Dimensioni (aperto, escl. le eliche)	470 × 585 × 215 mm (L × P × A)
Dimensioni (chiuso)	365 × 215 × 195 mm (L × P × A)
Interasse diagonale	668 mm
Peso (com. due batterie)	3.770 ± 10 g
Peso massimo al decollo	3.998 g
Frequenza operativa [1]	2.4000 – 2.4835 GHz, 5.725 – 5.850 GHz
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Accuratezza di hovering (in assenza di vento o foschia)	Verticale: ±0,1 m (Sistema di visione attivato); ±0,5 m (Modalità N con GPS); ±0,1 m (RTK) Orizzontale: ±0,3 m (Sistema di visione attivato); ±1,5 m (Modalità N con GPS); ±0,1 m (RTK)
Accuratezza di posizionamento RTK (RTK fisso attivato)	1 cm + 1 ppm (orizzontale) 1,5 cm + 1 ppm (verticale)
Massima velocità angolare	Beccheggio: 150°/s; imbardata: 100°/s
Angolo massimo di inclinazione	35° (modalità N e Sistema di visione frontale attivato: 25°)
Massima velocità in salita / Massima velocità di discesa	6 m/s; 5 m/s
Massima velocità di discesa inclinata	7 m/s
Massima velocità orizzontale	23 m/s

Quota massima di tangenza sopra il livello del mare (senza altri carichi utili)	5.000 m (con eliche 1671) 7.000 m (con eliche 1676)
Massima resistenza al vento	15 m/s 12 m/s durante decollo e atterraggio
Autonomia di hover [2]	36 min
Autonomia di volo [2]	41 min
Modello del motore	3511
Modello elica	1671 1676 per alta quota (non inclusa)
Livello di protezione in ingresso [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS è supportato solo quando il modulo RTK è attivato)
Temperatura operativa	Tra -20°C e 50°C
Stabilizzatore	
Intervallo di vibrazione angolare	±0,01°
Intervallo controllabile	Panorama: ±90°, inclinazione: da -120° a +45°
Intervallo meccanico	Panorama: ±105°, inclinazione: da -135° a +60°, rollio: ±45°
Fotocamera con zoom	
Sensore	CMOS 1/2"; pixel effettivi: 48M
Obiettivo	Lunghezza focale: 21-75 mm (equivalente: 113-405 mm) Apertura: f/2.8 - f/4.2 Messa a fuoco: da 5 m a ∞

Fotocamera grandangolare	
Sensore	CMOS 1/2"; pixel effettivi: 12M
Obiettivo	DFOV: 84° Lunghezza focale 4,5 mm (equivalente: 24 mm) Apertura: f/2.8 Messa a fuoco: da 1 m a ∞
Termocamera	
Imager termico	Microbolometro VOx non raffreddato
Obiettivo	DFOV: 61° Lunghezza focale 9,1 mm (equivalente: 40 mm) Apertura: f/1.0 Messa a fuoco: da 5 m a ∞
Precisione di misurazione della temperatura a infrarossi [4]	±2 °C o ±2% (utilizzando il valore più alto)
Fotocamera FPV	
Risoluzione	1920×1080
DFOV	161°
Frame rate	30 fps
Modulo laser	
Lunghezza d'onda	905 nm
Potenza laser massima	3,5 mW
Larghezza del singolo impulso	6 ns
Accuratezza di misurazione	± (0,2 m + D×0,15%) D è la distanza da una superficie verticale
Intervallo di misurazione	3 - 1.200 m (superficie verticale da 0,5 x 12 m con riflettività del 20%)
Sistemi di visione	
Distanza di rilevamento ostacoli	In avanti: 0,6 - 38 m Verso l'alto/Verso il basso/Indietro/ Lateralmente: 0,5 - 33 m
Campo visivo (FOV)	65° (H), 50° (V)
Ambiente operativo	Superfici a trama definita e con illuminazione adeguata (> 15 lux)
Sistemi di rilevamento a infrarossi	
Distanza di rilevamento ostacoli	0,1 - 10 m
Campo visivo (FOV)	30°
Ambiente operativo	Ostacoli grandi a riflessione diffusa (riflettività >10%)
Batteria di volo intelligente TB30	
Capacità	5880 mAh
Voltaggio	26,1 V
Tipo di batteria	Li-ion 6S
Energia	131,6 Wh
Peso netto	Circa 685 g
Temperatura operativa	Tra -20°C e 50°C
Temperatura di stoccaggio	20°C – 30°C
Temperatura di ricarica	-20°C – 40°C (Quando la temperatura è inferiore a 10°C, la funzione di autoriscaldamento si attiverà automaticamente. La ricarica in un ambiente a bassa temperatura può ridurre la durata di vita della batteria)
Sistema chimico	LiNiMnCoO2
Luci ausiliarie	
Distanza di illuminazione effettiva	5 m
Tipologia di illuminazione	60 Hz, fisso

Radiocomando

Informazioni generali	
Schermo	Touch screen LCD da 7,02 pollici con risoluzione di 1920×1200 pixel e alta luminosità di 1200 cd/m^2
Batteria interna	Tipo: Ioni di litio (6.500 mAh a 7,2 V) Tipo di ricarica: Supporta la potenza nominale massima della Stazione batteria o del caricatore USB-C di 65 W (voltaggio massimo di 20 V) Tempo di ricarica: 2 ore Sistema chimico: LiNiCoAlO2
Batteria esterna (Batteria intelligente WB37)	Capacità: 4920 mAh Tensione: 7,6 V Modello batteria: Li-ion Energia: 37,39 Wh Sistema chimico: LiCoO2
Durata operativa [5]	Batteria interna: circa 3 ore e 18 minuti Batteria interna + batteria esterna: Circa 6 ore
Livello di protezione in ingresso [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
Temperatura operativa	Tra -20°C e 50°C
O3 Enterprise	
Frequenza operativa [1]	2.4000 – 2.4835 GHz, 5.725 – 5.850 GHz
Massima distanza di trasmissione (senza ostacoli né interferenze)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Massima distanza di trasmissione (con interferenza)	Forte interferenza (zona urbana, campo visivo limitato, numerosi segnali di disturbo): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferenza media (ambiente suburbano, campo visivo aperto, segnali di disturbo normali): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Interferenza bassa (spazio aperto, campo visivo ampio, pochi segnali di disturbo): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/ SRRC/MIC) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protocollo	Wi-Fi 6
Frequenza operativa[1]	2.4000 – 2.4835 GHz, 5.150– 5.250 GHz; 5.725-5.850 GHz
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/ SRRC/MIC) 5.1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/ SRRC/MIC) 5.8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocollo	Bluetooth 5.1
Frequenza operativa	2.4000-2.4835 GHz
Potenza del trasmettitore (EIRP)	<10 dBm

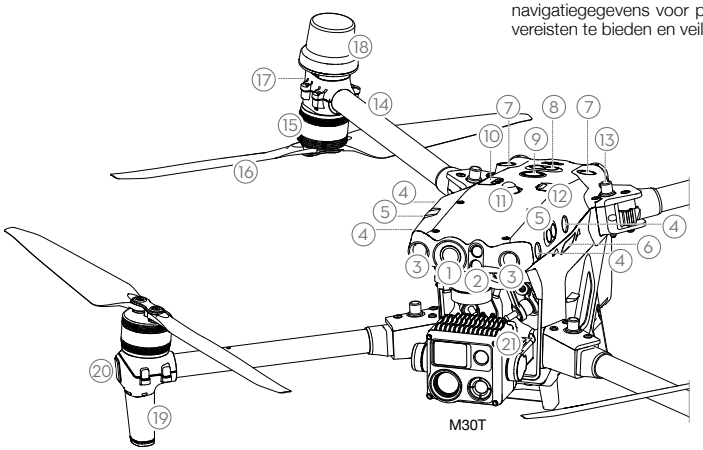
[1] Le frequenze 5.8 e 5.1 GHz sono vietate in alcuni Paesi. In alcuni Paesi, la banda di frequenza 5.1 GHz è consentita solo per l'utilizzo interno.
[2] L'autonomia di volo massima e di stazionamento è stata testata in laboratorio e ha soltanto valore indicativo.
[3] Tale grado di protezione non è permanente e può ridursi nel tempo dopo un utilizzo prolungato.
[4] La Precisione di misurazione della temperatura a infrarossi è stata testata in laboratorio e ha soltanto valore indicativo.
[5] La durata operativa massima è stata testata in laboratorio e ha soltanto valore indicativo.

Vliegtuigen uit de Matrice 30-serie

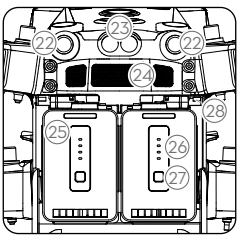
De DJI™ MATRICE™ 30-serie (M30/M30T) is een krachtig industrieel droneplatform met een multi-redundantie vluchtcontrollersysteem, 6-richtingsdetectie- en positioneringssysteem [1], nauwkeurige gimbal met drie assen, een high-performance belasting met meerdere camera's en een nieuwe FPV-camera met nachtzicht. De DJI Pilot 2-app kan worden gebruikt om in realtime camerabeelden te bekijken en foto's en video's te maken. De drone heeft een vliegtijd van maximaal 41 minuten [2] dankzij het geavanceerde energiebeheersysteem en de dubbele accu's die de stroomvoorziening garanderen en de vliegveiligheid verbeteren.

Het aerodynamische ontwerp geeft het een IP55-classificatie conform de internationale IEC 60529-norm die de vlucht in alle weersomstandigheden effectief garandeert. Dankzij zijn mechanische ontwerp, het landingsgestel met snelkoppeling en de gemonteerde inklapbare armen kan hij gemakkelijk worden vervoerd, opgeslagen en voor de vlucht worden klaargemaakt. De armen kunnen direct na het uitvouwen worden vergrendeld, waardoor de tijd die nodig is om de vlucht voor te bereiden kan worden verminderd. De drone is ook uitgerust met een PSDK-poort, zodat gebruikers de toepassingen kunnen uitbreiden.

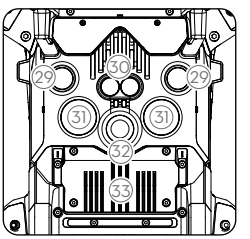
Het ingebouwde DJI AirSense-systeem detecteert nabije drones in het omringende luchtruim en geeft waarschuwingen in de DJI Pilot 2-app om de veiligheid te waarborgen. De veiligheid tijdens het opstijgen, vliegen en landen wordt verbeterd met de veiligheidsbakens die helpen bij het identificeren van de drone tijdens de vlucht, met de hulpverlichting kan het visonpositioneringssysteem 's nachts of bij weinig licht nog betere prestaties leveren. De ingebouwde RTK biedt nauwkeurigere navigatiegegevens voor positionering om precieze bedieningsvereisten te bieden en veiligheid te garanderen.



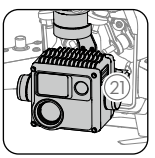
M30T



Achteraanzicht



Onderaanzicht



M30

1. FPV-camera
2. Voorwaarts infrarood detectiesysteem
3. Voorwaarts zichtsysteem
4. Linker en rechter zichtsystemen
5. Linker- en rechter infrarood detectiesystemen
6. microSD-kaartsleuf
7. Opwaarts zichtsysteem
8. Opwaarts infraroodsensorsysteem
9. Controlelampje aan-/uitknop
10. PSDK-poort
11. Omhooggericht baken
12. Assistant-poort
13. Knop Framearm invouwen
14. Frame-armen
15. Motoren
16. Propellers
17. Statuslampjes achterkant drone
18. GNSS-antennes
19. Videotransmissie-antennes
20. Statuslampjes voorkant drone
21. Gimbal en camera [3]
22. Achterwaarts zichtsysteem
23. Achterwaarts infrarooddetectiesysteem
24. Ventilatieopening
25. TB30 Intelligent Flight Battery
26. Ledlampjes voor accuniveau
27. Knop accuniveau
28. Accu vergrendelen/ontgrendelen

29. Neerwaarts zichtsysteem
30. Neerwaarts infraroodsensorsysteem
31. Onderste hulplicht
32. Omlaag gericht baken
33. Donglecompartiment

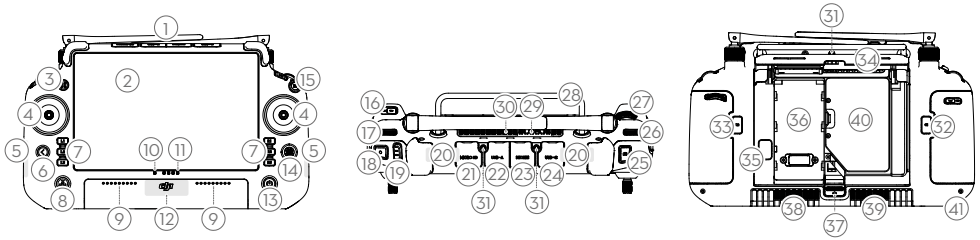
⚠ • Demonteer het product NIET zonder hulp van een erkende DJI-dealer (met uitzondering van onderdelen die volgens deze handleiding door gebruikers mogen worden gedemonteerd). U loopt anders het risico dat de garantie vervalt.

[1] Het zichtsysteem en infraroodsensorsysteem worden beïnvloed door omgevingsomstandigheden. Zie de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen voor meer informatie.
[2] De maximale vliegtijd werd getest in een laboratoriumomgeving en geldt alleen als referentie.
[3] De M30 en M30T zijn met verschillende camera's uitgerust. Raadpleeg het daadwerkelijk gekochte product.

DJI RC Plus

De DJI RC Pro afstandsbediening is voorzien van O3 Enterprise, de nieuwste versie van DJI's kenmerkende OCUSYNC™ beeldoverdrachtstechnologie, en kan een live HD-beeld van de camera van een drone over een afstand tot 15 km verzenden. De afstandsbediening wordt geleverd met een breed scala aan functieknoppen en aanpasbare knoppen waarmee de drone eenvoudig kan worden bestuurd en de camera kan worden bediend.

De afstandsbediening heeft een beschermingsklasse van IP54 (IEC 60529). Het ingebouwde 7.02 inch scherm heeft een hoge helderheid van 1200 cd/m² en een resolutie van 1920×1200 pixels. Het Android besturingssysteem heeft verschillende functies, zoals GNSS, wifi en bluetooth. De afstandsbediening ondersteunt snel laden met 65W, heeft een maximale gebruikstijd van 3 uur en 18 min [1] met de interne accu en tot 6 uur bij gebruik met een externe WB37 Intelligent Battery.[2]

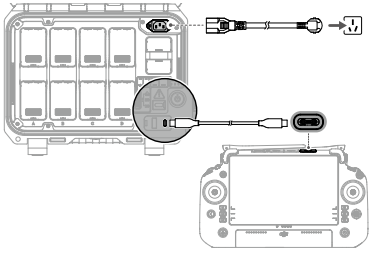


1. Externe RC-antennes
2. Touchscreen
3. Knop Dronemachtiging [3]
4. Joysticks
5. Interne Wi-Fi-antennes
6. Achterkant/functieknop
7. L1/L2/L3/R1/R2/R3-knoppen
8. Knop Return to Home (RTH) (terug naar thuisbasis)
9. Microfoons
10. Status-led
11. Ledlampjes voor accuniveau
12. Interne GNSS-antennes
13. Aan-/uitknop
14. 5D-knop
15. Vliegpauzeknop
16. C3-knop (aanpasbaar)
17. Linkerdraaiknop
18. Opnameknop
19. Vliegstandschakelaar
20. Interne RC-antennes
21. Micro-SD kaartgleuf
22. USB-A-poort
23. HDMI-poort
24. USB-C-poort
25. Scherpstellings-/sluiterknop
26. Rechterdraaiknop
27. Scrolwieltje
28. Handgreep
29. Luidspreker
30. Ventilatieopening
31. Gereserveerde bevestigingsgaten
32. C1-knop (aanpasbaar)
33. C2-knop (aanpasbaar)
34. Afscherming aan de achterkant
35. Accu-ontgrendelknop
36. Batterijcompartiment
37. Knop voor openen van afscherming aan de achterkant
38. Alarm
39. Luchtinlaat
40. Donglecompartiment
41. M4-gaten met schroefdraad

[1] De maximale bedrijfstijd werd getest in een laboratoriumomgeving en geldt alleen als referentie.
[2] De WB37 Intelligent Battery wordt niet meegeleverd. Raadpleeg voor meer informatie de richtlijnen voor de WB37 Intelligent Flight Battery.
[3] Bij het vliegen met een drone uit de Matrice-serie wordt de knop Dronemachtiging gebruikt om de controle over de drone te nemen en de status van de bediening van de drone aan te geven.

1. De afstandsbediening inschakelen en opladen

De ingebouwde batterij activeren en opladen



1. Sluit het BS30 Intelligent Battery-laadstation met de adapterkabel aan op een stopcontact.
2. Sluit het accustation met een USB-C- naar USB-C-kabel aan op de afstandsbediening.
3. De leds van het accuniveau beginnen te knipperen om aan te geven dat de interne accu is geactiveerd.
4. Het duurt ongeveer 2 uur om de accu van de afstandsbediening volledig op te laden.

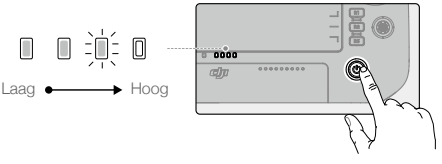
- De afstandsbediening kan niet worden ingeschakeld voordat de interne accu is geactiveerd.
- Gebruik de meegeleverde USB-C- naar USB-C-kabel voor optimaal opladen.

- Het wordt aanbevolen om voor het opladen het DJI BS30-accustation te gebruiken. Gebruik anders een gecertificeerde USB-C lader met een maximaal nominaal vermogen van 65 W en een maximale spanning van 20 V, zoals de draagbare DJI 65W-lader.
- Laad de afstandsbediening elke drie maanden volledig op. De accu loopt leeg als het voor langere tijd wordt opgeborgen.

De afstandsbediening inschakelen en activeren

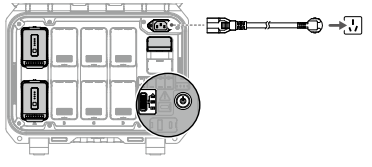
Controle batterijniveau: één keer drukken.
Aan- en uitzetten: indrukken en vervolgens indrukken en twee seconden vasthouden.

De afstandsbediening moet voor het eerste gebruik worden geactiveerd. Volg de meldingen om te activeren.



- Raadpleeg de gebruikershandleiding van de Matrice 30-serie voor meer informatie over de interne en externe accu's.

2. De TB30-accu's en WB37-accu opladen



1. Sluit het laadstation met de adapterkabel aan op een stopcontact.
2. Druk eenmaal op de aan-/uitknop om het accustation in te schakelen.
3. Plaats de batterijen TB30 en WB37 (niet-inbegrepen) in de batterijaansluitingen om het opladen te starten. Zorg er bij de TB30-accu's voor dat dhet laden op de juiste modus is ingesteld.

- Opslagmodus: Elk batterijpaar wordt na elkaar tot 50% opgeladen en daarna op 50% gehouden. *
- Klaar om te vliegen-modus: Elk batterijpaar wordt na elkaar tot 90% opgeladen en daarna op 90% gehouden. *
- Standaardmodus: Elk batterijpaar wordt na elkaar tot 100% opgeladen.

* De batterijhouder moet worden ingeschakeld om het batterijniveau in de opslagmodus en de modus 'Klaar om te vliegen' te handhaven.

- De batterijhouder warmt een TB30-batterij automatisch op tot 18°C vóór het opladen als de temperatuur van de batterij na het plaatsen lager is dan 10°C.

- Raadpleeg de handleiding voor het BS30 Intelligent Flight Battery Station voor meer informatie over het laden en de leds.

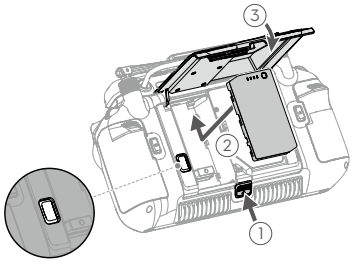
3. Voorbereiding van de afstandsbediening

De WB37 Intelligent Battery plaatsen

Een WB37-accu (niet-inbegrepen) kan in de volgende stappen op de afstandsbediening worden gemonteerd.

1. Duw de ontgrendelknop van de achterdeksel naar het uiteinde om het achterdeksel te openen.
2. Plaats de Intelligent Battery in het compartiment en duw deze naar boven. Er klinkt een klikgeluid om aan te geven dat de accu stevig is geïnstalleerd.
3. Sluit het achterdeksel.

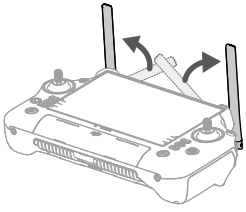
- Oplaadtijd voor een WB37-accu met 0% vermogen:
  a. Wanneer deze op de afstandsbediening is gemonteerd en het batterijniveau van de ingebouwde batterij 0% is: ongeveer twee uur (de ingebouwde batterij wordt tegelijkertijd volledig opgeladen)
  b. Wanneer deze op de afstandsbediening is gemonteerd en het niveau van de ingebouwde batterij 100% is: ongeveer 1 uur en 10 minuten
  c. Wanneer deze in de BS30-batterijhouder wordt geplaatst: ongeveer 1 uur en 20 minuten



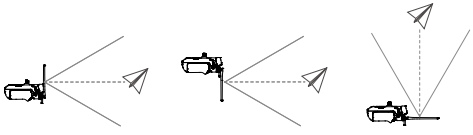
- Voor het verwijderen van de WB37-accu houdt u de accu-ontgrendelknop ingedrukt en drukt u de accu naar beneden.

NL

De antennes verstellen



Til de antennes op en stel ze af. De sterkte van het signaal van de afstandsbediening wordt beïnvloed door de positie van de antennes.

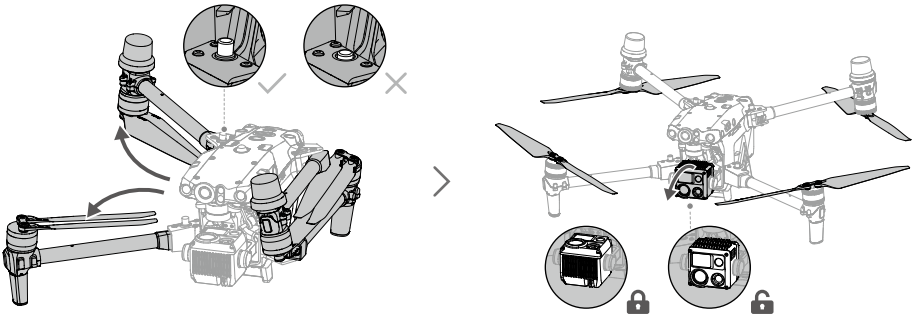


Pas de richting van de externe RC-antennes aan en zorg ervoor dat de platte kant naar de drone is gericht, zodat de afstandsbediening en de drone zich binnen de optimale zendzone bevinden.

- Er verschijnt een melding in DJI Pilot 2 als het transmissiesignaal tijdens de vlucht zwak is. Pas de antennes aan zodat de drone binnen het optimale zendbereik is.

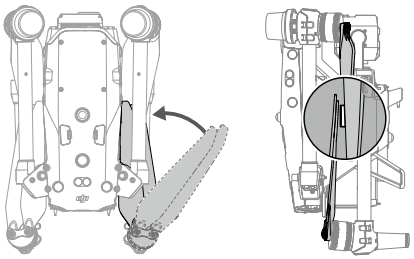
4. Voorbereiding van de drone

De drone uitvouwen



1. Vouw de frame-armen aan beide kanten op dezelfde manier open. Zorg ervoor dat de invouwknoppen van de framearmen eruit springen zodat de framearmen stevig vergrendeld zijn.
2. Klap de propellers uit en draai de kantelas van de gimbal naar 0° om de gimbal te ontgrendelen.

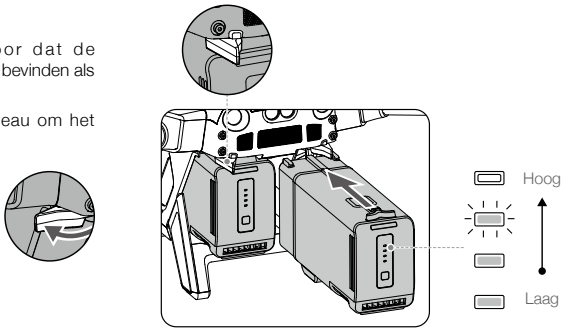
- Druk tot het uiteinde en houd de invouwknop van de frame-arm ingedrukt om de frame-arm in te klappen.
- Volg het schema om de propellers op te vouwen en op te bergen.
- Schakel de gimbal uit en draai de pitch-as van de gimbal naar +90° om de gimbal na elk gebruik te vergrendelen om de gimbal te beschermen.



Plaatsen / accuniveau controleren van de TB30-accu's

1. Plaats twee TB30-accu's. Zorg ervoor dat de accuvrijgaveschakelaars zich in dezelfde positie bevinden als in het schema.
2. Druk één keer op de knop van het accuniveau om het accuniveau te controleren.

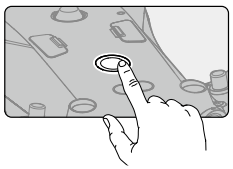
- Stel de accuvrijgaveschakelaars in op de positie die wordt weergegeven om TBTB30-accu's te verwijderen.



5. Voorbereiding voor de start

Het vliegtuig inschakelen

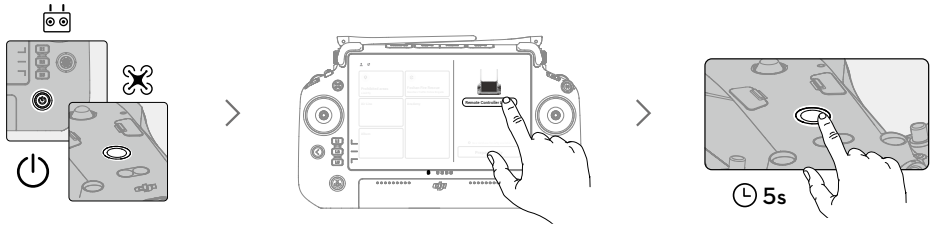
Aan- en uitzetten: indrukken en vasthouden. Het controlelampje van de aan/uit-knop blijft branden nadat het apparaat is ingeschakeld.



Internet Tik op DJI Pilot 2 op het aanraakscherm van de afstandsbediening om de drone voor de eerste keer te activeren. Uw DJI-account en een internetverbinding zijn vereist.

Koppelen

De afstandsbediening is al aan de drone gekoppeld wanneer deze samen als onderdeel van een combo worden gekocht. Zo niet, volg dan de onderstaande stappen om na activering de afstandsbediening en de drone te koppelen.



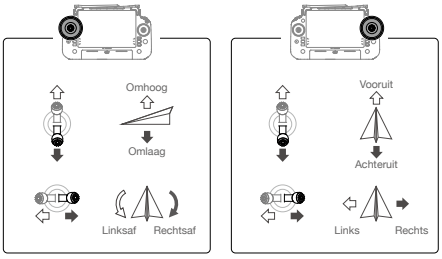
1. Schakel de afstandsbediening en de drone in.
2. Voer DJI Pilot 2 uit en tik op Afstandsbediening koppelen om te koppelen. De statusled van de afstandsbediening knippert blauw en de afstandsbediening piept tijdens het koppelen.
3. Houd de aan-uitknop van de drone langer dan vijf seconden ingedrukt. Het aan/uit-lampje van de drone knippert en zal twee keer piepen om aan te geven dat de koppeling is gestart. Wanneer de koppeling is geslaagd, knipperen de statuslampjes van de drone groen. Ondertussen geeft de afstandsbediening twee pieptonen en branden de statuslampjes van de afstandsbediening continu.

Checklist ter voorbereiding van de vlucht

A. Zorg ervoor dat de accu's van de afstandsbediening en de drone volledig zijn opgeladen, dat de TB30-accu's stevig zijn geïnstalleerd en dat de accuontgrendelingsschakelaars zijn vergrendeld.
B. Zorg ervoor dat de propellers stevig zijn gemonteerd en niet beschadigd of vervormd zijn, dat er geen vreemde voorwerpen in of op de motoren of propellers zitten, dat de propellerbladen en -armen zijn uitgevouwen en dat de vouwknoppen van de framearm in de vergrendelde stand zijn staan.
C. Zorg ervoor dat de lenzen van de zichtsystemen, camera's, FPV, het glas van de infraroodsensoren en de hulplampen schoon en op geen enkele manier geblokkeerd zijn.
D. Zorg ervoor dat de gimbal ontgrendeld is en dat de camera naar de voorkant van de drone is gericht.
E. Zorg ervoor dat de afdekkingen van de microSD-kaartsleuf, de PSDK-poort en het donglecompartiment stevig gesloten zijn.
F. Zorg ervoor dat de antennes van de afstandsbediening in de juiste positie staan.
G. Schakel de drone en de afstandsbediening in en zet de vluchtmodusschakelaar in de N-modus. Zorg ervoor dat het ledlampje voor de status en de knop voor dronemachtiging op de afstandsbediening continu groen branden. Dit geeft aan dat de drone en de afstandsbediening zijn gekoppeld en dat de afstandsbediening de drone bestuurt.
H. Plaats de drone op een open en vlakke ondergrond. Zorg ervoor dat er geen obstakels, gebouwen of bomen in de buurt zijn en dat de drone zich op 5 meter afstand van de piloot bevindt. De piloot moet naar de achterkant van het vliegtuig gericht zijn.
I. Ga om de vliegveiligheid te garanderen naar de vluchtweergave van DJI Pilot 2 en controleer de parameters op de checklist voor de vlucht, zoals de joystickmodus, RTH-hoogte, obstakelafstand en failsafe-instellingen. Het wordt aanbevolen om de failsafe in te stellen op RTH.
J. Verdeel het luchtruim voor een vlucht wanneer er meerdere drones tegelijkertijd actief, zodat botsingen in de lucht worden voorkomen.

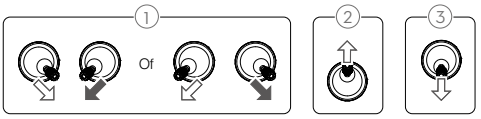
6. Vliegen

Joystickmodus



De standaardinstelling van de joystick is Stand 2. Met de linker joystick worden hoogte en koers aangestuurd, terwijl je met de rechter joystick vooruit, achteruit, naar links en naar rechts kunt bewegen.

Handmatig opstijgen/landen



① Start/stop-motoren: voer de opdracht Combinatie joystick uit en houd deze twee seconden vast.

② Opstijgen: duw de linker joystick (stand 2) langzaam omhoog om op te stijgen.

③ Landen: duw de linker joystick (stand 2) langzaam naar beneden totdat de drone geland is. Houd deze drie seconden vast om de motoren te stoppen.

- Raadpleeg de gebruikershandleiding van de Matrice 30-serie voor meer informatie over functies en toepassingen.

Technische gegevens

Drone

Algemeen	
Afmetingen (uitgevouwen, excl. propellers)	470 × 585 × 215 mm (L×B×H)
Afmetingen (ingevouwen)	365 × 215 × 195 mm (L×B×H)
Diagonale wielbasis	668 mm
Gewicht (incl. twee batterijen)	3770 ± 10 g
Max. startgewicht	3998 g
Gebruiksfrequentie [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Vliegnauwkeurigheid (windloos of briesje)	Verticaal: ± 0,1 m (zichtsysteem ingeschakeld); ± 0,5 m (N-modus met GPS); ± 0,1 m (RTK) Horizontaal: ± 0,3 m (zichtsysteem ingeschakeld); ± 1,5 m (N-modus met GPS); ± 0,1 m (RTK)
RTK-nauwkeurigheid voor positionering (vaste RTK ingeschakeld)	1 cm + 1 ppm (horizontaal) 1,5 cm + 1 ppm (verticaal)
Max. hoeksnelheid	Stampen (Pitch): 150°/s, Gieren (Yaw): 100°/s
Max. kantelhoek	35° (N-modus en voorwaarts zichtsysteem ingeschakeld: 25°)
Max. snelheid omhoog/omlaag	6 m/s; 5 m/s
Max. daalsnelheid (tilt)	7 m/s
Max. horizontale snelheid	23 m/s
Max. serviceplafond boven zeeniveau (zonder andere lading)	5000 m (met 1671 propellers) 7000 m (met 1676 propellers)

Max. windbestendigheid	15 m/s 12 m/s tijdens opstijgen en landen
Max. zweeftijd [2]	36 min
Max. vliegtijd [2]	41 min.
Motormodel	3511
Propellermodel	1671 1676 High Altitude (niet inbegrepen)
Beschermingsklasse [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS wordt alleen ondersteund als RTK-module is ingeschakeld)
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 50°C
Gimbal	
Bereik hoektrilling	±0,01°
Bestuurbaar bereik	Pan: ± 90°, kanteling: -120° tot +45°
Mechanisch bereik	Pan: ± 105°, kanteling: -135° tot +60°, rol: ±45°
Zoomcamera	
Sensor	1/2" CMOS, effectieve pixels: 48M
Lens	Brandpuntsafstand: 21-75 mm (equivalent: 113-405 mm) Diafragma: f/2,8-f/4,2 Focus: 5 m tot ∞
Groothoekcamera	
Sensor	1/2" CMOS, effectieve pixels: 12M
Lens	DFOV: 84° Brandpuntsafstand: 4,5 mm (equivalent: 24 mm) Diafragma: f/2,8 Focus: 1 m tot ∞

Thermische camera	
Warmtebeeldcamera	Ongekoelde VOx-microbolometer
Lens	DFOV: 61° Brandpuntsafstand: 9,1 mm (equivalent: 40 mm) Diafragma: f/1,0 Focus: 5 m tot ∞
Nauwkeurigheid infraroodtemperatuurmeting [4]	±2° C of ±2% (met de lagerwaarde)
FPV-camera	
Resolutie	1920×1080
DFOV	161°
Beeldrastersnelheid	30 fps
Lasermodule	
Golflengte	905 nm
Maximaal laservermogen	3,5 mW
Enkele pulsbreedte	6 ns
Meetnauwkeurigheid	± (0,2 m + D×0,15%) D is de afstand tot een verticaal oppervlak
Meetbereik	3-1200 m (0,5 x 12 m verticaal oppervlak met 20% reflectie)
Zichtsystemen	
Bereik obstakeldetectie	Voorwaarts: 0,6 - 38 m Opwaarts/omlaag/achterwaarts/zijwaarts: 0,5 - 33 m
Gezichtsveld	65°(H), 50°(V)
Gebruiksomgeving	Oppervlakken met een duidelijke structuur en voldoende verlichting (> 15 lux)
Infrarood detectiesysteem	
Bereik obstakeldetectie	0,1 - 10 m
Gezichtsveld	30°
Gebruiksomgeving	Grote, diffuse en reflecterende obstakels (reflectiviteit >10%)
TB30 Intelligent Flight Battery	
Capaciteit	5880 mAh
Spanning	26,1 V
Type accu	Li-ion 6S
Vermogen	131,6 Wh
Nettogewicht	Circa 685 g
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 50°C
Opslagtemperatuur	20 tot 30°C
Laadtemperatuur	-20 tot 40°C (Wanneer de temperatuur lager is dan 10°C wordt de zelfverwarmende functie automatisch ingeschakeld. Opladen bij een lage temperatuur kan de levensduur van de accu verkorten)
Chemisch systeem	LiNiMnCoO2
Hulplicht	
Feitelijke verlichtingsafstand	5 m
Type verlichting	60 Hz, ononderbroken gloeiend

Afstandsbediening

Algemeen	
Scherm	7,02 inch LCD-touchscreen met een resolutie van 1920×1200 pixels en een hoge helderheid van 1200 cd/m^2
Interne accu	Type: Li-ion (6500 mAh @ 7,2 V) Oplaadtype: Ondersteunt een maximum nominaal vermogen van het accustation of de USB-C-lader van 65 W (max. spanning van 20V) Oplaadtijd: 2 uur Chemisch systeem: LiNiCoAlO2
Externe accu (WB37 Intelligent Battery)	Capaciteit: 4920 mAh Spanning: 7,6 V Accutype: Li-ionen Vermogen: 37,39 Wh Chemisch systeem: LiCoO2
Werkingsduur [5]	Interne accu: Ongeveer 3 uur 18 min Interne accu + externe accu: Circa 6 uur
Beschermingsklasse [3]	IP54
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Bedrijfstemperatuur	-20 tot 50°C
O3 Enterprise	
Gebruiksfrequentie [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Max. zendbereik (vrij van obstakels en interferentie)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Max. zendafstand (met interferentie)	Sterke interferentie (stedelijk landschap, beperkte zichtlijn, veel concurrerende signalen): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Gemiddelde interferentie (voorstedelijk landschap, open zichtlijn, enkele concurrerende signalen): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Zwakke interferentie (open landschap, ruim zicht, weinig concurrerende signalen): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC); <14 dBm (CE); <23 dBm (SRRC)
Wifi	
Protocol	Wifi 6
Gebruiksfrequentie [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,150-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC); <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <26 dBm (FCC/SRRC); <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocol	Bluetooth 5.1
Bedieningsfrequentie	2,400-2,4835 GHz
Zendervermogen (EIRP)	<10 dBm

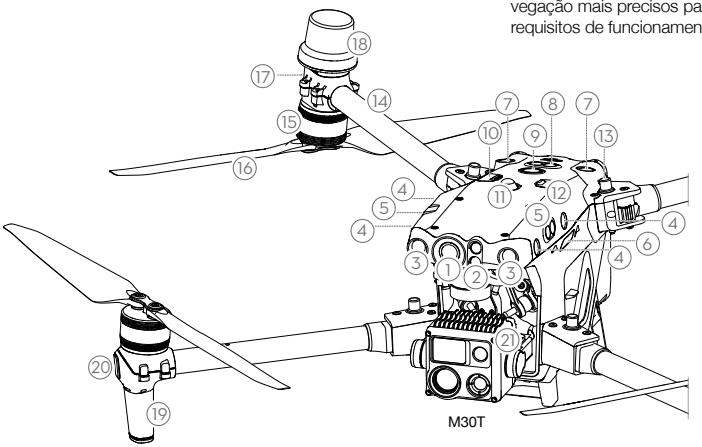
[1] In sommige landen zijn frequenties van 5,8 en 5,1 GHz verboden. In sommige landen is de 5,1 GHz-frequentie alleen toegestaan voor gebruik binnenshuis.
[2] De maximale vlieg- en zweeftijd werden getest in een laboratoriumomgeving en gelden alleen als referentie.
[3] Deze beschermingsgraad is niet permanent en kan na verloop van tijd verminderen na langdurig gebruik.
[4] De nauwkeurigheid van de gemeten infraroodtemperatuur is getest in een laboratoriumomgeving en dient alleen ter referentie.
[5] De maximale bedrijfstijd werd getest in een laboratoriumomgeving en geldt alleen als referentie.

Aeronave da série Matrice 30

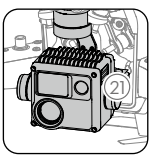
A série DJI™ MATRICE™ 30 (M30/M30T) é uma poderosa plataforma de drone industrial com um sistema controlador de voo multi-redundância, sistema de deteção e posicionamento direcional[1], suspensão cardã de três eixos precisa, uma carga multicâmara de alto desempenho e uma nova câmara FPV com visão noturna. A aplicação DJI Pilot 2 pode ser utilizada para observar a vista em tempo real das câmaras e tirar fotografias e gravar vídeos. A aeronave possui um tempo de voo de até 41 minutos[2] graças ao sistema avançado de gestão de energia, juntamente com as baterias duplas que garantem a alimentação e melhoram a segurança do voo.

O design da sua estrutura de ar dá-lhe uma classificação IP55, de acordo com a norma global IEC 60529, que garante efetivamente o voo em todas as condições meteorológicas. O design mecânico, juntamente com os braços dobráveis montados e as hélices, facilita o transporte e o armazenamento. Os braços podem ser bloqueados diretamente após o desdobramento, o que pode reduzir o tempo necessário para se preparar para o voo. A aeronave também está equipada com uma porta PSDK, para que os utilizadores possam alargar as suas aplicações.

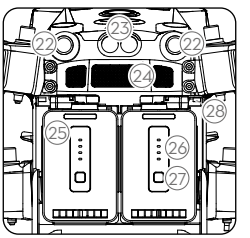
O sistema DJI AirSense integrado deteta aeronaves próximas no espaço aéreo circundante, fornecendo alertas na aplicação DJI Pilot 2 para garantir a segurança. A segurança durante a descolagem, o voo e a aterragem são melhorados com os faróis de segurança que ajudam a identificar a aeronave durante o voo e as luzes auxiliares permitem que o sistema de posicionamento por visão alcance um desempenho ainda maior à noite ou quando há pouca luz. O RTK incorporado fornece dados de navegação mais precisos para posicionamento de modo a cumprir requisitos de funcionamento precisos e garantir a segurança.



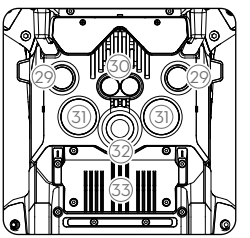
M30T



M30



Vista traseira



Vista inferior

1. Câmara FPV
2. Sistema de deteção de infravermelhos para a frente
3. Sistema de visão para a frente
4. Sistemas de visão esquerda e direita
5. Sistemas de deteção de infravermelhos esquerda e direita
6. Ranhura para cartão MicroSD
7. Sistema de visão para cima
8. Sistema de deteção de infravermelhos para cima
9. Botão/indicador de alimentação
10. Porta PSDK
11. Farol ascendente
12. Porta assistente
13. Botão de dobragem do braço da estrutura
14. Braços da estrutura
15. Motores
16. Hélices
17. Indicadores traseiros da aeronave
18. Antenas GNSS
19. Antenas de transmissão de vídeo
20. Indicadores frontais da aeronave
21. Suspensão cardã e câmara [3]
22. Sistema de visão para trás
23. Sistema de deteção de infravermelhos para trás
24. Ventilação
25. Bateria de voo inteligente TB30
26. LED de nível da bateria
27. Botão de nível da bateria
28. Cavilha de libertação da bateria

29. Sistema de visão para baixo
30. Sistema de deteção de infravermelhos para baixo
31. Luz auxiliar inferior
32. Farol descendente
33. Compartimento Dongle

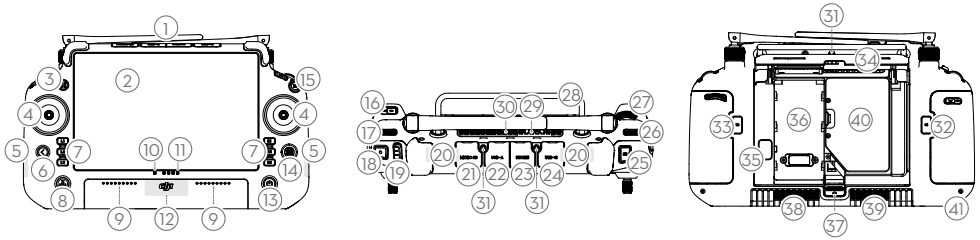
⚠ • NÃO desmonte o produto sem a assistência de um revendedor autorizado DJI (exceto para componentes que podem ser desmontados pelos utilizadores neste guia); caso contrário, não será coberto pela garantia.

[1] Os sistemas de visão e deteção de infravermelhos são afetados pelas condições circundantes. Leia a isenção de responsabilidade e as diretrizes segurança para obter mais informações.
[2] O tempo máximo de voo foi testado num ambiente de laboratório, e serve apenas como referência.
[3] O M30 e o M30T estão equipados com câmaras diferentes. Consulte o produto real comprado.

DJI RC Plus

O telecomando DJI RC Plus inclui O3 Enterprise, a versão mais recente da tecnologia de transmissão de imagem OCUSYNC™ exclusiva da DJI, e pode transmitir uma vista em HD em direto da câmara de uma aeronave para exibição no ecrã tátil. O telecomando inclui uma vasta gama de botões funcionais, bem como botões personalizáveis, que podem controlar facilmente a aeronave e operar a câmara.

O telecomando tem uma classificação de proteção de IP54 (IEC 60529). O ecrã incorporado de 7,02 pol. e alto brilho de 1200 cd/m² tem uma resolução de 1920×1200 píxeis. O sistema operativo Android inclui diversas funções como GNSS, Wi-Fi e Bluetooth. O telecomando suporta carregamento rápido de 65 W e tem um tempo de funcionamento máximo de 3 horas e 18 minutos [1] com a bateria interna e até 6 horas quando utilizado com uma bateria inteligente WB37 externa. [2]

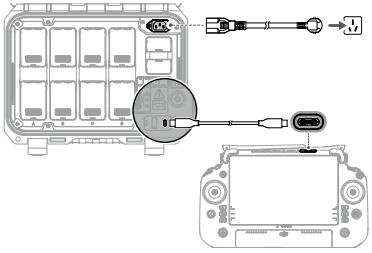


1. Antenas RC externas
2. Ecrã tátil
3. Botão Autoridade da aeronave [3]
4. Manípulos de controlo
5. Antenas de Wi-Fi internas
6. Botão Voltar/Função
7. Botões L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Botão de regresso à posição inicial (RTH)
9. Microfones
10. LED de estado
11. LED de nível da bateria
12. Antenas GNSS internas
13. Botão de alimentação
14. Botão 5D
15. Botão de pausa de voo
16. Botão C3 (personalizável)
17. Botão esquerdo
18. Botão de gravação
19. Interruptor de modo de voo
20. Antenas RC internas
21. Ranhura para cartão MicroSD
22. Porta USB-A
23. Porta HDMI
24. Porta USB-C
25. Botão de foco / obturador
26. Botão direito
27. Roda de deslocação
28. Pega
29. Altifalante
30. Ventilação
31. Orifícios de montagem reservados
32. Botão C1 (personalizável)
33. Botão C2 (personalizável)
34. Tampa traseira
35. Botão de libertação da bateria
36. Compartimento da bateria
37. Botão de libertação da tampa traseira
38. Alarme
39. Entrada de ar
40. Compartimento Dongle
41. Orifícios roscados de M4

[1] O tempo máximo de funcionamento foi testado num ambiente de laboratório, e serve apenas como referência.
[2] A bateria inteligente WB37 não está incluída. Consulte as diretrizes de segurança da bateria inteligente WB37 para obter mais informações.
[3] Ao voar uma aeronave da série Matrice, o botão de autoridade da aeronave é usado para assumir o controlo da aeronave e indicar o estado de controlo da aeronave.

1. Ativar e carregar o telecomando

Ativar e carregar a bateria interna



- O telecomando não pode ser ligado antes de ativar a bateria interna.
- Certifique-se de que utiliza o cabo USB-C para USB-C incluído para um carregamento ideal.

1. Ligue a estação de bateria inteligente BS30 a uma tomada elétrica utilizando o cabo do adaptador de alimentação CA.
2. Ligue a estação de bateria às portas USB-C do telecomando utilizando um cabo USB-C para USB-C.
3. Os LED do nível da bateria começam a piscar para indicar que a bateria interna está ativada.
4. Demora aproximadamente duas horas para carregar totalmente a bateria interna do telecomando.

- Recomenda-se a utilização da estação de bateria DJI BS30 para carregamento. Caso contrário, use um carregador USB-C certificado com uma potência nominal máxima de 65 W e uma tensão máxima de 20 V, como o carregador portátil DJI 65 W.
- Descarregue totalmente o telecomando a cada três meses. A bateria esgota-se quando armazenada durante um período de tempo prolongado.

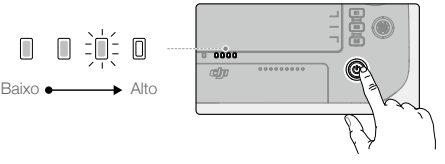
PT

Ligar e ativar o telecomando

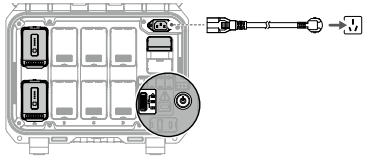
Verificar o nível da bateria: prima uma vez.
Ligar/desligar: prima e, em seguida, prima continuamente durante dois segundos.

O telecomando necessita de ser ativado antes de ser utilizado pela primeira vez. Siga as indicações para ativar.

- Para mais informações sobre as baterias internas e externas, consulte o manual do utilizador da série Matrice 30.



2. Carregamento das baterias TB30 e da bateria WB37



1. Ligue a estação de bateria a uma tomada elétrica através do cabo do adaptador de alimentação CA.
2. Prima o botão de alimentação uma vez para ligar a estação de bateria.
3. Insira as baterias TB30 e a bateria WB37 (excluída) nas portas da bateria para iniciar o carregamento. Para as baterias TB30, certifique-se de que o modo de carregamento está definido para o modo correto.

- Modo de armazenamento: Cada par de baterias é carregado até 50% em sequência e mantido a 50% após o carregamento. *
- Modo Pronto para Voar: Cada par de baterias é carregado até 90% em sequência e mantido a 90% após o carregamento. *
- Modo Padrão: Cada par de baterias é carregado até 100% em sequência.

* A estação de bateria deve estar ligada para manter o nível da bateria no Modo de Armazenamento e no Modo Pronto para Voar.

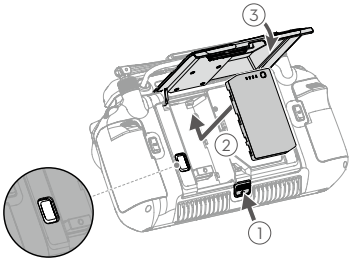
- A estação de bateria aquecerá automaticamente uma bateria TB30 até 18° C (64,4 °F) antes de carregar se a temperatura da bateria for inferior a 10 °C (50 °F) quando inserida.
- Consulte o Manual do Utilizador da Estação de Bateria Inteligente BS30 para obter mais informações sobre o carregamento e os LED.

3. Preparar o telecomando

Montar a Bateria Inteligente WB37

Uma bateria WB37 (excluída) pode ser montada no telecomando nos passos seguintes.

1. Pressione o botão de libertação da tampa traseira até ao fim para abrir a tampa traseira.
2. Insira a bateria WB37 no compartimento e empurre-a para cima. Ouvirá um estalido a indicar que a bateria está instalada com firmeza.
3. Feche a tampa traseira.

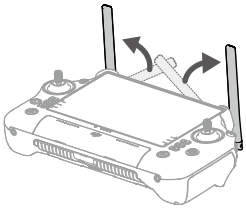


- Tempo de carregamento para uma bateria WB37 com 0% de potência:
  a. Quando for montada no telecomando e a energia da bateria interna for 0%: aproximadamente duas horas (a bateria interna estará totalmente carregada simultaneamente)
  b. Quando for montada no telecomando e a energia da bateria interna for de 100%: aproximadamente 1 hora e 10 minutos
  c. Quando for inserida na estação de bateria BS30: aproximadamente 1 hora e 20 minutos

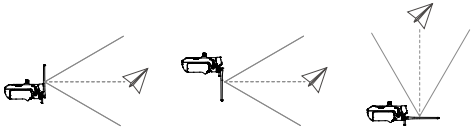
- Para retirar a bateria WB37, prima e mantenha o botão de libertação da bateria premido e empurre a bateria para baixo.

PT

Ajustar as antenas



Levante as antenas e ajuste-as. A força do sinal do telecomando é afetada pela posição das antenas.

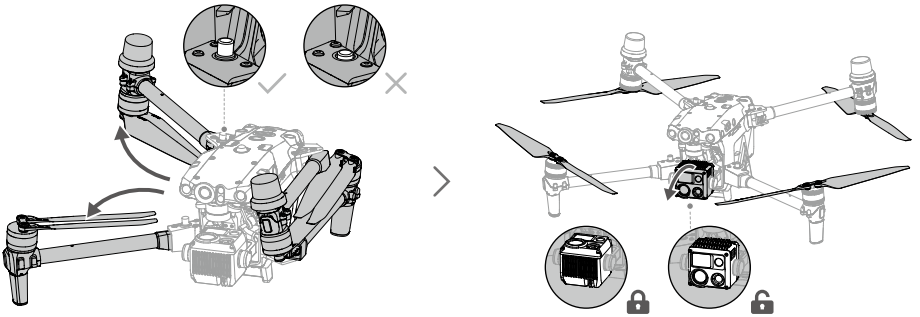


Ajuste a direção das antenas RC externas e certifique-se de que o lado plano está voltado para a aeronave, para que o controlador e a aeronave estejam dentro da zona de transmissão ideal.

- Aparecerá um aviso no DJI Pilot 2 se o sinal de transmissão for fraco durante o voo. Ajuste as antenas para se certificar de que a aeronave está no intervalo de transmissão ideal.

4. Preparar a aeronave

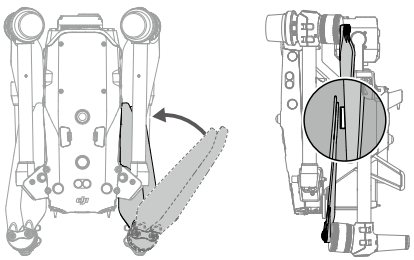
Desdobrar a aeronave



PT

1. Desdobre os braços da estrutura dos dois lados da mesma forma. Certifique-se de que os botões de dobragem do braço da estrutura saem para os braços da estrutura ficarem firmemente bloqueados.
2. Desdobre as hélices e rode o eixo de inclinação da suspensão cardã para 0° para desbloquear a suspensão cardã.

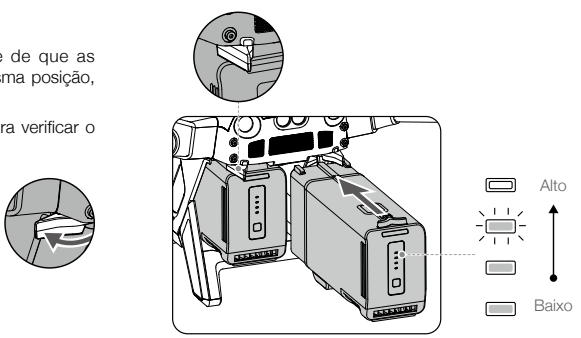
- Pressione até à extremidade e segure o botão de dobragem do braço da estrutura para dobrar o braço da estrutura.
- Siga o diagrama para dobrar e armazenar as hélices.
- Desligue e rode o eixo de inclinação da suspensão cardã para +90° para bloquear a suspensão cardã após cada operação para proteger a suspensão cardã.



Montagem das baterias TB30 e verificação do nível da bateria

1. Coloque duas baterias TB30. Certifique-se de que as cavilhas de libertação da bateria estão na mesma posição, conforme mostrado no diagrama.
2. Prima o botão de carregamento da bateria para verificar o nível da bateria.

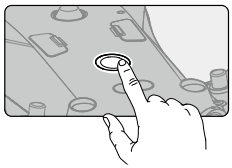
- Ajuste as cavilhas de libertação da bateria para a posição mostrada para remover as baterias TB30.



5. Preparar a descolagem

Ligar a aeronave

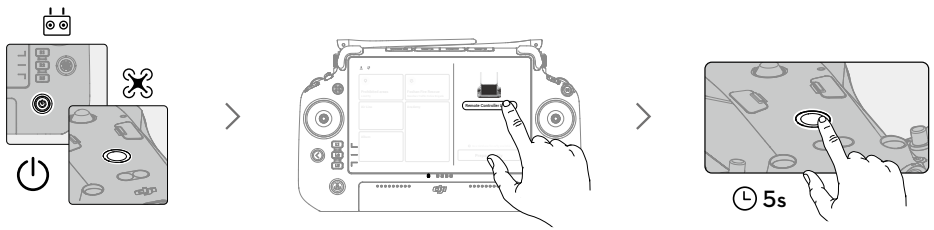
Ligar/desligar: prima e em seguida prima de forma contínua. O indicador do botão de alimentação fica aceso continuamente após a ligação.



Internet Toque em DJI Pilot 2 no ecrã tátil do telecomando para ativar a aeronave pela primeira vez. É necessário ter uma conta DJI e ligação à internet.

Ligação

Quando o telecomando é adquirido juntamente com uma aeronave, como pacote combinado, já se encontra ligado à aeronave. Caso contrário, siga os passos abaixo para ligar o telecomando à aeronave após a ativação.



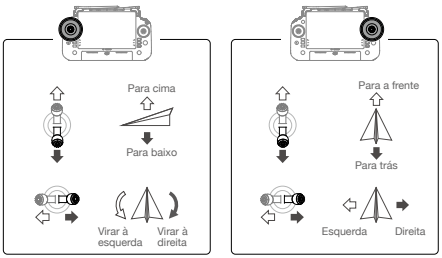
1. Ligue o telecomando e a aeronave.
2. Execute a aplicação DJI Pilot 2 e toque em Ligação do telecomando para realizar a ligação. O LED de estado do telecomando pisca a azul e o telecomando emite um sinal sonoro durante a ligação.
3. Prima e mantenha premido o botão de alimentação da aeronave durante pelo menos cinco segundos. O indicador de energia da aeronave irá piscar e irá emitir dois sinais sonoros para indicar que a ligação foi iniciada. Quando a ligação é bem-sucedida, os indicadores traseiros da aeronave piscam a verde, enquanto o telecomando emite dois sinais sonoros e os LED de estado do telecomando brilham continuamente.

Lista de verificação antes do voo

A. Certifique-se de que o telecomando e as baterias da aeronave estão totalmente carregados, as baterias TB30 estão instaladas com firmeza e as cavilhas de libertação da bateria estão bloqueadas.
B. Certifique-se de que as hélices estão montadas de forma segura e que não estão danificadas nem deformadas, que não existem objetos estranhos dentro ou sobre os motores ou hélices, que as lâminas e os braços da hélice estão desdobrados e que os botões de dobragem do braço da estrutura estão salientes na posição bloqueada.
C. Certifique-se de que as lentes dos sistemas de visão, câmaras, FPV, vidro dos sensores infravermelhos e das luzes auxiliares estão limpos e não estão bloqueados de forma alguma.
D. Certifique-se de que a suspensão cardã está desbloqueada e que a câmara está virada para a frente da aeronave.
E. Certifique-se de que as tampas da ranhura do cartão micro SD, da porta PSDK e do compartimento do dongle foram fechadas com firmeza.
F. Certifique-se de que as antenas do telecomando estão ajustadas para a posição correta.
G. Ligue a aeronave e o telecomando, mude o interruptor de modo de voo para o modo N. Certifique-se de que o LED de estado e o botão de autoridade da aeronave no telecomando estão fixos a verde. Isto indica que a aeronave e o telecomando estão ligados e o telecomando está no controlo da aeronave.
H. Coloque a aeronave em solo aberto e plano. Certifique-se de que não existem obstáculos, edifícios ou árvores nas proximidades e que a aeronave está a 5 m de distância do piloto. O piloto deve estar voltado para a traseira da aeronave.
I. Para garantir a segurança do voo, introduza a vista de voo da aplicação DJI Pilot 2 e verifique os parâmetros na lista de verificação pré-voo, como o modo de manípulo de controlo, a altura do regresso à posição inicial (RTH), a distância aos obstáculos e as definições de segurança. É recomendável definir a ação à prova de falhas para RTH.
J. Divida o espaço aéreo para o voo quando estiverem a operar várias aeronaves simultaneamente, de modo a evitar a colisão no ar.

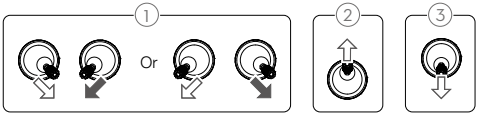
6. Voo

Modo manípulo de controlo



O modo manípulo de controlo predefinido é o Modo 2. O manípulo de controlo esquerdo controla a altitude e o rumo da aeronave e o manípulo de controlo direito controla os movimentos para a frente, para trás, para a esquerda e para a direita.

Descolagem/aterragem manual



① Ligar/desligar os motores: execute o Comando do Manípulo de Combinação e mantenha premido durante dois segundos.

② Descolagem: empurre o manípulo de controlo esquerdo (Modo 2) para cima lentamente para descolar.

③ Aterragem: empurre o manípulo de controlo esquerdo (Modo 2) para baixo lentamente até a aeronave aterrar. Mantenha-o premido durante três segundos para parar os motores.

- Consulte o Manual do Utilizador da série Matrice 30 para obter mais informações sobre funcionalidades e aplicações.

PT

Especificações

Aeronave

Geral	
Dimensões (não dobrada, excl. hélices)	470×585×215 mm (C×L×A)
Dimensões (dobrado)	365×215×195 mm (C×L×A)
Distância entre eixos diagonal	668 mm
Peso (incl. duas baterias)	3770 ± 10 g
Peso máximo de descolagem	3998 g
Frequência de funcionamento [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Alimentação do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 Ghz: < 33 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Precisão de pairar (sem vento ou com brisa)	Vertical: ±0,1 m (sistema de visão ativado); ±0,5 m (modo N com GPS); ±0,1 m (RTK) Horizontal: ±0,3 m (sistema de visão ativado); ±1,5 m (modo N com GPS); ±0,1 m (RTK)
Precisão de posicionamento RTK (RTK fixo ativado)	1 cm+1 ppm (horizontal) 1,5 cm+1 ppm (vertical)
Velocidade angular máxima	Inclinação: 150 °/s; Guinada: 100 °/s
Ângulo máximo de inclinação	35° (modo N e sistema de visão direta ativado: 25°)
Velocidade máx. de subida/descida	6 m/s; 5 m/s
Velocidade máxima de inclinação de descida	7 m/s
Velocidade horizontal máxima	23 m/s
Limite máximo de serviço acima do nível do mar (sem outra carga útil)	5000 m (com hélices 1671) 7000 m (com hélices 1676)
Resistência máxima ao vento	15 m/s 12 m/s durante a descolagem e a aterragem

Tempo máximo de pairar [2]	36 min
Tempo máximo de voo [2]	41 min
Modelo do motor	3511
Modelo de hélice	1671 1676 de grande altitude (não incluída)
Classificação de proteção do ingresso [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (O GLONASS é suportado apenas quando o módulo RTK está ativado)
Temperatura de funcionamento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Suspensão cardã	
Intervalo de vibração angular	±0,01°
Amplitude controlável	Panorâmico: ±90°, Inclinação: -120° a +45°
Amplitude mecânica	Panorâmico: ±105°, Inclinação: -135 °a +60°, Rotação: ±45°
Câmara com zoom	
Sensor	CMOS de 1/2", píxeis reais: 48M
Lente	Distância focal: 21-75 mm (equivalente: 113-405 mm) Abertura: f/2,8-f/4,2 Foco: 5 m a ∞
Câmara ampla	
Sensor	CMOS de 1/2", píxeis reais: 12M
Lente	DFOV: 84° Distância focal: 4,5 mm (equivalente: 24 mm) Abertura: f/2,8 Foco: 1 m a ∞

Câmara térmica	
Gerador de imagens térmicas	Microbolómetro VOx não refrigerado
Lente	DFOV: 61° Distância focal: 9,1 mm (equivalente: 40 mm) Abertura: f/1,0 Foco: 5 m a ∞
Precisão da medição da temperatura dos infravermelhos [4]	±2 °C ou ±2% (utilizando o maior valor)
Câmara FPV	
Resolução	1920×1080
DFOV	161°
Taxa de fotograma	30 fps
Módulo laser	
Comprimento de onda	905 nm
Potência máx. do laser	3,5 mW
Largura do impulso único	6 ns
Précision de la mesure	± (0,2 m + D×0,15 %) D est la distance à une surface verticale
Faixa de medição	3-1200 m (0,5 x 12 m superfície vertical com 20% de refletividade)
Sistemas de visão	
Faixa de deteção de obstáculos	Para a frente: 0,6-38 m Para cima/para baixo/Para trás/Para o lado: 0,5-33 m
FOV	65° (H), 50° (V)
Ambiente de funcionamento	Superfícies com padrões claros e iluminação adequada (> 15 lux)
Sistema de deteção de infravermelhos	
Faixa de deteção de obstáculos	0,1-10 m
FOV	30°
Ambiente de funcionamento	Obstáculos grandes, difusos e refletivos (refletividade >10%)
Bateria de voo inteligente TB30	
Capacidade	5880 mAh
Tensão	26,1 V
Tipo de bateria	Iões de lítio 6S
Energia	131,6 Wh
Peso líquido	Aprox. 685 g
Temperatura de funcionamento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
Temperatura de armazenamento	20 °C a 30 °C (68 °F a 86 °F)
Temperatura de carregamento	-20 ° a 40 °C (-4 ° a 104 °F) (Quando a temperatura for inferior a 10 °C (50 °F), a função de auto-aquecimento será automaticamente ativada. O carregamento a baixa temperatura pode reduzir a vida útil da bateria)
Sistema químico	LiNiMnCoO2
Luzes auxiliares	
Distância eficaz da iluminação	5 m
Tipo de iluminação	60 Hz, incandescência contínua

Telecomando

Geral	
Ecrã	Ecrã tátil LCD de 7,02 pol., com uma resolução de 1920×1200 píxeis e uma elevada luminosidade de 1200 cd/m^2
Bateria interna	Tipo: iões de lítio (6500 mAh a 7,2 V) Tipo de carregamento: Suporta uma estação de bateria ou carregador USB-C com potência nominal máxima de 65 W (tensão máx. de 20 V) Tempo de carregamento: 2 horas Sistema químico: LiNiCoAlO2
Bateria externa (Bateria inteligente WB37)	Capacidade: 4920 mAh Tensão: 7,6 V Tipo de bateria: iões de lítio Energia: 37,39 Wh Sistema químico: LiCoO2
Tempo de funcionamento [5]	Bateria interna: Aprox. 3 horas 18 min Bateria interna + bateria externa: Aprox. 6 horas
Classificação de proteção do ingresso [3]	IP54
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Temperatura de funcionamento	-20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)
O3 Enterprise	
Frequência de funcionamento [1]	2,4000-2,4835 GHz, 5,725-5,850 GHz
Distância máxima de transmissão (desobstruída, sem interferências)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Distância máxima de transmissão (com interferências)	Interferência forte (paisagem urbana, linha de visão limitada, muitos sinais concorrentes): 1,5-3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferência média (paisagem suburbana, linha de visão aberta, alguns sinais concorrentes): 3-9 km (FCC); 3-6 km (CE/SRRC/MIC) Interferência fraca (linha de visão abundante em paisagem aberta, poucos sinais concorrentes): 9-15 km (FCC); 6-8 km (CE/SRRC/MIC)
Alimentação do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC); <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC); <14 dBm (CE), <23 dBm (SRRC)
Wi-Fi	
Protocolo	Wi-Fi 6
Frequência de funcionamento[1]	2,4000-2,4835 GHz; 5,150-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz
Alimentação do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <26 dBm (FCC), <23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 Ghz: < 26 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Bluetooth	
Protocolo	Bluetooth 5.1
Frequência de funcionamento	2,4000-2,4835 GHz
Alimentação do transmissor (EIRP)	<10 dBm

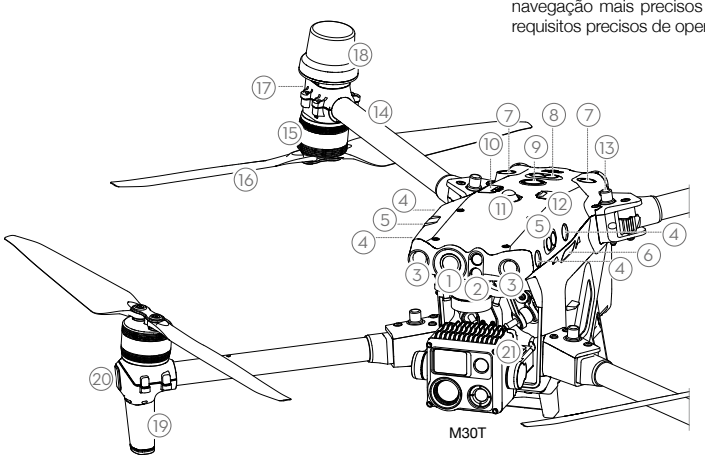
[1] Frequências de 5,8 e 5,1 GHz são proibidas em alguns países. Em alguns países, a banda de frequência de 5,1 GHz só é permitida para utilização em interiores.
[2] O tempo máximo de voo e o tempo a pairar foram testados num ambiente de laboratório, e serve apenas como referência.
[3] Esta classificação de proteção não é permanente e pode diminuir ao longo do tempo após utilização a longo prazo.
[4] A precisão da medição da temperatura por infravermelhos foi testada num ambiente laboratorial e serve apenas como referência.
[5] O tempo máximo de funcionamento foi testado num ambiente de laboratório, e serve apenas como referência.

Aeronave da Série Matrice 30

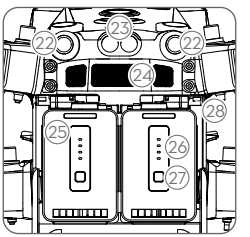
A série MATRICE™ 30 da DJI™ (M30/M30T) é uma plataforma de drone industrial poderosa, com um sistema de controlador de voo de redundância múltipla, seis sistemas de detecção e posicionamento direcional [1], estabilizador triaxial preciso, carga multicâmera de alto desempenho e uma nova câmera FPV com visão noturna. O aplicativo DJI Pilot 2 pode ser usado para observar a visualização em tempo real das câmeras e capturar fotos e vídeos. A aeronave apresenta tempo de voo de até 41 minutos [2] graças ao avançado sistema de gerenciamento de energia junto com as baterias duplas que garantem a fonte de alimentação e aumentam a segurança do voo.

O design da sua estrutura oferece classificação IP55, de acordo com a norma global IEC 60529, que garante efetivamente o voo em todas as condições meteorológicas. O design mecânico, juntamente com os braços dobráveis e hélices instalados facilitam o transporte e o armazenamento. Os braços podem ser travados diretamente após serem desdobrados, o que pode reduzir o tempo necessário para preparação para o voo. A aeronave também vem equipada com uma entrada PSDK para que os usuários possam ampliar suas possibilidades de uso.

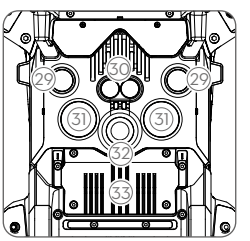
O sistema integrado DJI AirSense detecta aeronaves próximas no espaço aéreo circundante, fornecendo alertas no aplicativo DJI Pilot 2 para garantir a segurança. A segurança durante a decolagem, voo e pouso é aprimorada com os faróis de segurança que auxiliam na identificação da aeronave durante o voo e as luzes auxiliares permitem que o sistema de posicionamento visual atinja um desempenho ainda melhor à noite ou quando houver baixa luminosidade. O RTK integrado oferece dados de navegação mais precisos para posicionamento para atender a requisitos precisos de operação e garantir a segurança.



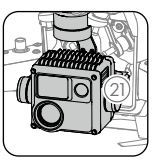
M30T



Visão traseira



Visão inferior



M30

1. Câmera em FPV
2. Sistema de detecção por infravermelho frontal
3. Sistema visual frontal
4. Sistemas de visão esquerda e direita
5. Sistemas de detecção por infravermelho esquerdo e direito
6. Compartimento de cartão microSD
7. Sistema de visão voltado para cima
8. Sistema de detecção por infravermelho superior
9. Indicador/botão liga/desliga
10. Entrada PSDK
11. Farol voltado para cima
12. Entrada auxiliar
13. Botão de dobramento do braço da estrutura
14. Braços da estrutura
15. Motores
16. Hélices
17. Indicadores na traseira da aeronave
18. Antenas GNSS
19. Antenas de transmissão de vídeo
20. Indicadores na dianteira da aeronave
21. Estabilizador e câmera [3]
22. Sistema visual traseiro
23. Sistema de detecção por infravermelho traseiro
24. Saída de ar
25. Bateria de voo inteligente TB30
26. LEDs de nível da bateria
27. Botão de nível da bateria

28. Interruptor de liberação da bateria
29. Sistema visual inferior
30. Sistema de detecção por infravermelho inferior
31. Luz auxiliar inferior
32. Farol voltado para baixo
33. Compartimento do Dongle

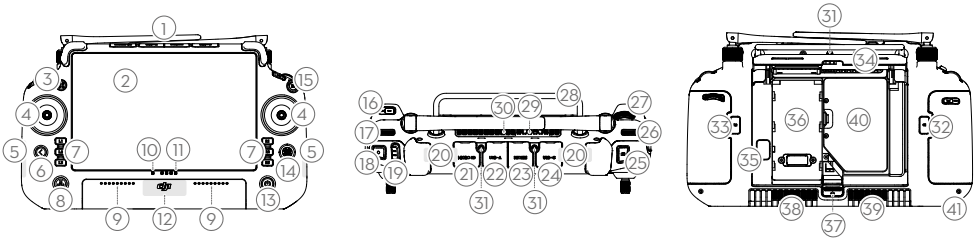
⚠ • NÃO desmonte o produto sem a assistência de um revendedor autorizado DJI (exceto para componentes autorizados neste guia a serem desmontados pelos usuários). Caso contrário, ele não será coberto pela garantia.

[1] Os sistemas de detecção visual e por infravermelho são afetados pelas condições adjacentes. Leia a Isenção de Responsabilidade e Diretrizes de Segurança para obter mais informações.
[2] O tempo máximo de voo foi testado em ambiente laboratorial e serve apenas para referência.
[3] O M30 e o M30T são equipados com câmeras diferentes. Consulte o produto adquirido.

CR Plus DJI

O controle remoto DJI RC Plus conta com O3 Enterprise, a versão mais recente da tradicional tecnologia de transmissão de imagem OCUSYNC™ da DJI, sendo capaz de transmitir exibições ao vivo em HD da câmera de uma aeronave para exibição na tela sensível ao toque. O controle remoto vem com uma ampla variedade de botões funcionais, bem como botões personalizáveis, que podem controlar facilmente a aeronave e operar a câmera.

O controle remoto tem classificação de proteção de IP54 (IEC 60529). A tela embutida de 7,02 polegadas conta com alta luminosidade de 1.200 cd/m² e resolução de 1.920×1.200 píxeis. O sistema operacional Android vem com uma variedade de funções, como GNSS, Wi-Fi e Bluetooth. O controle remoto é compatível com carregamento rápido de 65 W e possui tempo máximo de operação de 3 horas e 18 minutos [1] com a bateria interna e até 6 horas quando utilizado com uma bateria inteligente externa WB37. [2]

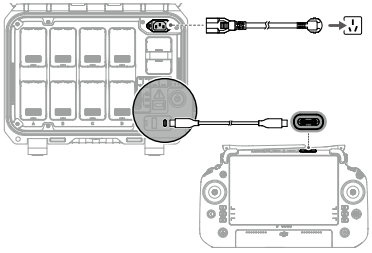


1. Antenas externas do CR
2. Tela sensível ao toque
3. Botão de Autoridade da aeronave [3]
4. Pinos de controle
5. Antenas Wi-Fi internas
6. Botão função/voltar
7. Botões L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Botão Retorno à Base (RTH)
9. Microfones
10. Status de LED
11. LEDs de nível da bateria
12. Antenas GNSS internas
13. Botão liga/desliga
14. Botão 5D
15. Botão de pausa de voo
16. Botão C3 (personalizável)
17. Botão de rolagem esquerdo
18. Botão de gravação
19. Interruptor de modo de voo
20. Antenas internas do CR
21. Compartimento de cartão microSD
22. Entrada USB-A
23. Entrada HDMI
24. Entrada USB-C
25. Botão foco/obturador
26. Botão de rolagem direito
27. Roda de rolagem
28. Alça
29. Alto-falante
30. Saída de ar
31. Orifícios de montagem reservados
32. Botão C1 (personalizável)
33. Botão C2 (personalizável)
34. Tampa traseira
35. Botão de liberação da bateria
36. Compartimento da bateria
37. Botão de liberação da tampa traseira
38. Alarme
39. Entrada de ar
40. Compartimento do Dongle
41. Orifício roscado M4

[1] O tempo máximo de operação foi testado em ambiente laboratorial e serve apenas para referência.
[2] A bateria inteligente WB37 não está incluída. Consulte as Diretrizes de Segurança da Bateria Inteligente WB37 para obter mais informações.
[3] Ao voar uma aeronave da série Matrice, o botão de autoridade da aeronave é utilizado para assumir o controle da aeronave e indicar o status de controle da aeronave.

1. Como ativar e carregar o controle remoto

Ativação e carregamento da bateria interna



- O controle remoto não pode estar ligado antes da ativação da bateria interna.
- Certifique-se de utilizar o cabo USB-C para USB-C incluso na embalagem para carregamento ideal.

1. Conecte a estação de baterias inteligente BS30 a uma tomada elétrica usando um cabo de carregamento CA.
2. Conecte a estação de baterias às entradas USB-C do controle remoto usando um cabo USB-C para USB-C.
3. Os LEDs de nível da bateria começam a piscar para indicar que a bateria interna está ativada.
4. Leva aproximadamente 2 horas para carregar totalmente a bateria interna do controle remoto.

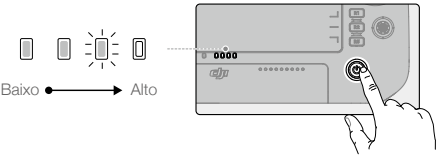
- Recomenda-se utilizar a estação de baterias DJI BS30 para carregamento. Caso contrário, utilize um carregador USB-C com potência nominal máxima de 65 W e tensão máxima de 20 V, como o carregador portátil 65 W DJI.
- Descarregue e carregue completamente o controle remoto a cada três meses. A bateria se esgotará quando armazenada por um longo período.

PT-BR

Como ligar e ativar o controle remoto

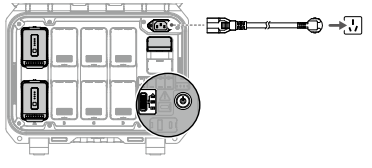
Verificar o nível da bateria: pressione uma vez.
Ligar/desligar: pressione uma vez, depois pressione novamente e mantenha pressionado por 2 segundos.

O controle remoto precisa ser ativado antes de ser utilizado pela primeira vez. Siga as instruções para ativar.



- Consulte o Manual do Usuário da série Matrice 30 para obter mais informações sobre as baterias interna e externa.

2. Carregando as Baterias TB30 e Bateria WB37



1. Conecte a estação de baterias a uma tomada elétrica utilizando um cabo de alimentação CA.
2. Pressione o botão liga/desliga uma vez para ligar a estação de baterias.
3. Insira as baterias TB30 e WB37 (excluída) nas entradas das baterias para iniciar o carregamento. Para as baterias TB30, certifique-se de que o modo de carregamento esteja definido para o modo correto.

- Modo de armazenamento: Cada par de baterias é carregado até 50% em sequência e mantido em 50% após o carregamento. *
- Modo “Pronto para decolar”: Cada par de baterias é carregado até 90% em sequência e mantido em 90% após o carregamento. *
- Modo padrão: Cada par de baterias é carregado até 100% em sequência.

* A estação de baterias deve ser ligada para manter o nível da bateria no modo de armazenamento e no modo “Pronto para decolar”.

- A estação de baterias aquecerá automaticamente uma bateria TB30 a 18 °C (64,4° F) antes de carregar se a temperatura da bateria for inferior a 10 °C (50° F) quando inserida.

- Consulte o Guia do Usuário da estação de baterias inteligente BS30 para obter mais informações sobre o carregamento e os LEDs.

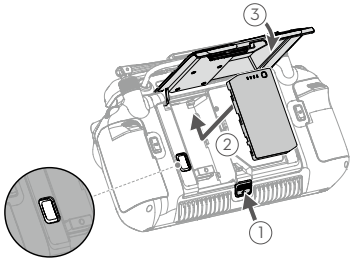
3. Preparo do controle remoto

Montagem da bateria inteligente WB37

Uma bateria WB37 (excluída) pode ser montada no controle remoto nas etapas a seguir.

1. Empurre o botão de liberação da tampa traseira até o fim para abrir a tampa traseira.
2. Insira a bateria WB37 no compartimento de bateria e empurre-a para cima. Haverá um som de clique para indicar que a bateria está instalada com firmeza.
3. Feche a tampa traseira.

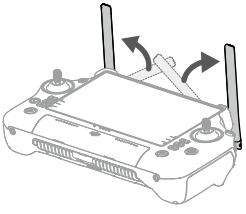
- Tempo de carregamento para uma bateria WB37 com 0% de carga:
  a. Quando estiver montado no controle remoto e a carga da bateria interna for 0%: aproximadamente duas horas (a bateria interna será totalmente carregada simultaneamente)
  b. Quando está montado no controle remoto e a carga da bateria interna é de 100%: aproximadamente 1 hora e 10 minutos
  c. Quando estiver inserido na estação de bateria BS30: aproximadamente 1 hora e 20 minutos



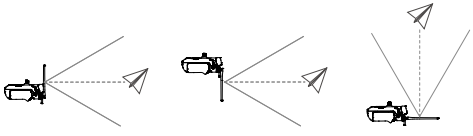
- Para remover a bateria WB37, pressione e mantenha pressionado o botão de liberação da bateria e empurre a bateria para baixo.

PT-BR

Ajuste das antenas



Levante e ajuste as antenas. A potência do sinal do controle remoto é afetada pela posição das antenas.

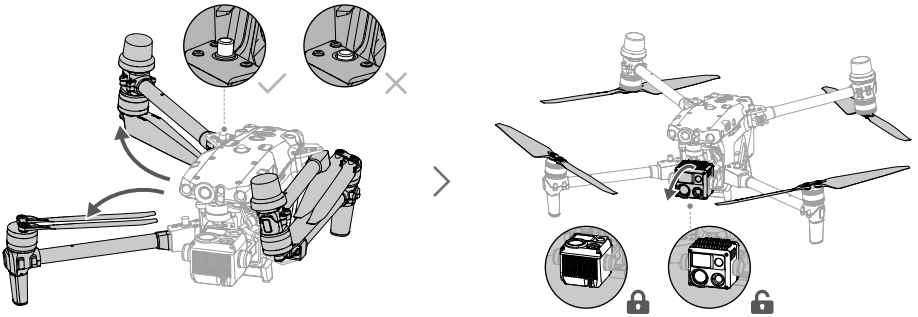


Ajuste a direção das antenas externas do CR e certifique-se de que o lado plano esteja voltado para a aeronave, de modo que o controle e a aeronave estejam dentro da zona de transmissão ideal.

- Um aviso será recebido no DJI Pilot 2 se o sinal de transmissão estiver fraco durante o voo. Ajuste as antenas para garantir que a aeronave esteja no alcance de transmissão ideal.

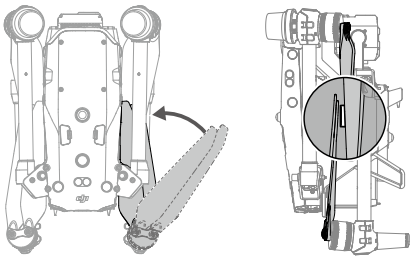
4. Como preparar a aeronave

Desdobrando a aeronave



1. Desdobre os braços da estrutura dos dois lados da mesma forma. Certifique-se de que os botões de dobramento dos braços da estrutura se desprendem de modo que os braços da estrutura fiquem travados com firmeza.
2. Desdobre as hélices e gire o eixo de inclinação do estabilizador para 0° para destravar o estabilizador.

- Pressione até o final e mantenha o botão de dobramento do braço da estrutura pressionado para dobrar o braço da estrutura.
- Siga o diagrama para dobrar e armazenar as hélices.
- Desligue e gire o eixo de inclinação do estabilizador para +90° para travar o estabilizador após cada operação para proteger o estabilizador.

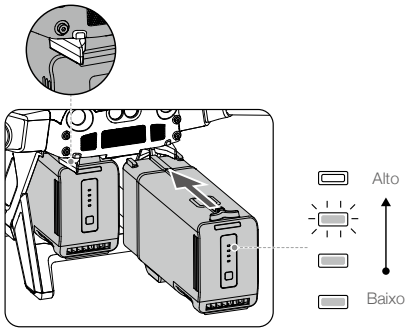


Como montar as baterias TB30 e verificar o nível da bateria

1. Insira duas baterias TB30. Certifique-se de que os botões de liberação da bateria estejam na mesma posição mostrada no diagrama.
2. Pressione o botão do nível da bateria para verificar o nível da bateria.

- Ajuste os botões de liberação da bateria para a posição mostrada para remover as baterias TB30.

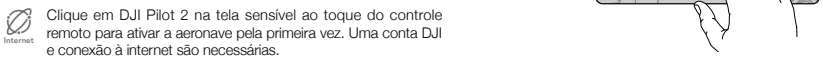




5. Como se preparar para decolagem

Como ligar a aeronave

Ligar/desligar: pressione uma vez, depois pressione e mantenha pressionado. O indicador do botão liga/desliga ficará aceso após ligar.

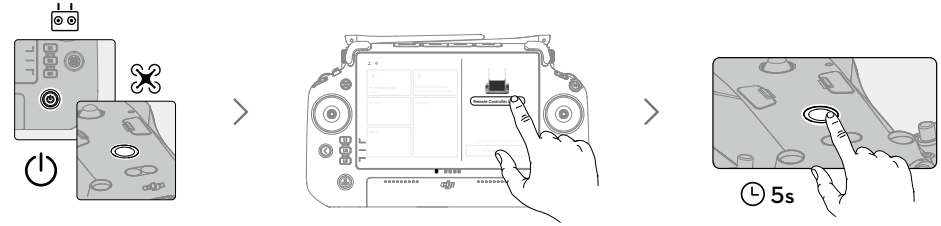


Internet

Clique em DJI Pilot 2 na tela sensível ao toque do controle remoto para ativar a aeronave pela primeira vez. Uma conta DJI e conexão à internet são necessárias.

Como vincular

O controle remoto já será vinculado à aeronave ao ser adquirido como parte de um combo. Caso contrário, siga as etapas abaixo para vincular o controle remoto à aeronave após a ativação.



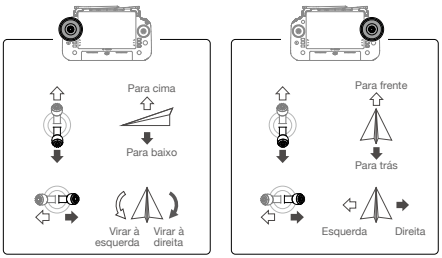
1. Ligue o controle remoto e a aeronave.
2. Execute o DJI Pilot 2 e toque em Remote Controller Linking (Vincular o controle remoto) para vincular. O LED de status do controle remoto piscará em azul e o controle remoto emitirá um sinal sonoro durante a vinculação.
3. Pressione e mantenha o botão liga/desliga da aeronave pressionado por pelo menos cinco segundos. O indicador de energia da aeronave piscará e emitirá sinal sonoro duas vezes para indicar que a vinculação foi iniciada. Quando a conexão for bem-sucedida, os indicadores traseiros da aeronave piscarão em verde enquanto o controle remoto emitirá dois sinais sonoros e os LEDs de status do controle remoto ficarão acesos.

Lista de verificação pré-voo

A. Certifique-se de que o controle remoto e as baterias da aeronave estejam totalmente carregados, as baterias TB30 estejam instaladas com firmeza e os botões de liberação da bateria estejam travados.
B. Certifique-se de que as hélices estejam presas com segurança e que não estejam danificadas ou deformadas, que não haja objetos estranhos dentro ou sobre os motores e hélices, que as pás e os braços da hélice estejam desdobrados e os botões de dobramento dos braços da estrutura estejam na posição travado.
C. Certifique-se de que as lentes dos sistemas visuais, câmeras, FPV, o vidro dos sensores infravermelhos e as luzes auxiliares estejam limpos e não bloqueados.
D. Certifique-se de que o estabilizador esteja destravado e a câmera esteja voltada para a frente da aeronave.
E. Certifique-se de que as tampas do compartimento do cartão microSD, a entrada PSDK e o compartimento do dongle foram fechados com firmeza.
F. Certifique-se de que as antenas do controle remoto estejam ajustadas na posição adequada.
G. Ligue a aeronave e o controle remoto, alterne o interruptor do modo de voo para o modo N. Certifique-se de que o LED de status e o botão de autoridade da aeronave no controle remoto estejam em verde sólido. Isso indica que a aeronave e o controle remoto foram vinculados e o controle remoto está no controle da aeronave.
H. Coloque a aeronave em terreno aberto e plano. Certifique-se de que não haja obstáculos, prédios ou árvores nas proximidades e de que a aeronave esteja a 5 m de distância do piloto. O piloto deve estar voltado para a parte traseira da aeronave.
I. Para garantir a segurança do voo, entre na visualização de voo do DJI Pilot 2 e verifique os parâmetros na lista de verificação pré-voo, como configurações à prova de falhas, modo dos pinos de controle, altura de RTH e distância do obstáculo. Recomenda-se definir a ação à prova de falhas para RTH.
J. Divida o espaço aéreo para o voo quando várias aeronaves estiverem operando simultaneamente, a fim de evitar colisões no ar.

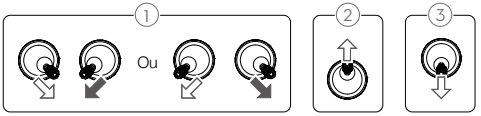
6. Voo

Modo dos pinos de controle



O modo padrão dos pinos de controle é o Modo 2. O pino de controle esquerdo controla a altitude e a orientação da aeronave, enquanto o pino de controle direito controla os movimentos para frente, para trás e para os lados.

Decolagem e pouso manuais



① Ligar/desligar os motores: execute o Comando combinado do joystick (CSC) e mantenha pressionado por dois segundos.

② Decolar: empurre devagar o pino de controle esquerdo (Modo 2) para cima para decolar.

③ Pouso: empurre lentamente o pino de controle esquerdo (Modo 2) para baixo até a aeronave aterrissar. Segure por três segundos para interromper os motores.

- Consulte o Manual do Usuário da série Matrice 30 para obter mais informações sobre recursos e aplicações.

PT-BR

Especificações

AERONAVE

GERAL	
Dimensões (desdobrada, sem as hélices)	470 × 585 × 215 mm (C×L×A)
Dimensões (dobrada)	365 × 215 × 195 mm (C×L×A)
Distância diagonal entre eixos	668 mm
Peso (incl. duas baterias)	3.770 ± 10 g
Peso máx. de decolagem	3.998 g
Frequência de funcionamento [1]	2,4000 a 2,4835 GHz; 5,725 a 5,850 GHz
Potência do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC); < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC/SRRC); < 14 dBm (CE)
Precisão do voo estacionário (sem vento ou com brisa)	Vertical: ± 0,1 m (sistema visual ativado); ± 0,5 m (Modo N com GPS); ± 0,1 m (RTK) Horizontal: ± 0,3 m (sistema visual ativado); ± 1,5 m (Modo N com GPS); ± 0,1 m (RTK)
Precisão de posicionamento RTK (RTK fixo ativado)	1 cm + 1 ppm (horizontal) 1,5 cm + 1 ppm (vertical)
Velocidade máx. angular	Inclinação: 150°/s; Giro: 100°/s
Ângulo máx. de inclinação	35° (modo N e sistema visual frontal habilitados: 25°)
Velocidade máxima de subida/descida	6 m/s; 5 m/s
Velocidade máx. de descensão	7 m/s
Velocidade máx. horizontal	23 m/s
Altura de serviço máxima acima do nível do mar (sem outra carga útil)	5.000 m (com hélices 1671) 7.000 m (com hélices 1676)
Resistência máx. ao vento	15 m/s 12 m/s durante a decolagem e pouso
Duração máx. de voo estacionário [2]	36 min.
Tempo máx. de voo [2]	41 min.
Modelo do motor	3511
Modelo de hélice	1671 Alta altitude 1676 (não inclusa)
Classificação da proteção contra impurezas [3]	IP55
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou+GLONASS (GLONASS é compatível apenas quando o módulo RTK estiver habilitado)
Temperatura de funcionamento	-20° a 50 °C
ESTABILIZADOR	
Alcance da vibração angular	±0,01°
Alcance controlável	Giro: ± 90°, Inclinação: -120° a +45°
Alcance mecânico	Giro: ± 105°, Inclinação: -135° a +60°, Rotação: ± 45°
CÂMERA COM ZOOM	
Sensor	CMOS de 1/2 pol.; Píxeis efetivos: 48M
Lente	Distância focal: 21 a 75 mm (equivalente: 113 a 405 mm) Abertura: f/2,8 a f/4,2 Foco: 5 m a ∞
Câmera ampla	
Sensor	CMOS de 1/2 pol.; Píxeis efetivos: 12M

Lente	DFOV: 84° Distância focal: 4,5 mm (equivalente: 24 mm) Abertura: f/2,8 Foco: 1 m a ∞
CÂMERA TERMOGRÁFICA	
Termógrafo	Microbolômetro VOx sem ventilação
Lente	DFOV: 61° Distância focal: 9,1 mm (equivalente: 40 mm) Abertura: f/1,0 Foco: 5 m a ∞
Precisão da medição de temperatura por infravermelho [4]	±2 °C ou ±2% (usando o valor maior)
Câmera em FPV	
Resolução	1.920×1.080
DFOV	161°
Taxa de quadros	30 fps
Módulo do laser	
Comprimento de onda	905 nm
Potência máxima do laser	3,5 mW
Largura de pulso único	6 ns
Precisão da medição	± (0,2 m + D × 0,15%) D sendo a distância à uma superfície vertical
Alcance de medição	3 a 1.200 m (0,5 x 12 m superfície vertical com 20% de refletividade)
Sistemas visuais	
Alcance de detecção de obstáculos	Frontal: 0,6 a 38 m Para cima/para baixo/para trás/para o lado: 0,5 a 33 m
Campo de visão	65° (H), 50° (V)
Ambiente operacional	Superfícies com padrões claros e iluminação adequada (lux > 15)
Sistemas de detecção por infravermelho	
Alcance de detecção de obstáculos	0,1 a 10 m
Campo de visão	30°
Ambiente operacional	Obstáculos largos, difusos e reflexivos (refletividade > 10%)
Bateria de voo inteligente TB30	
Capacidade	5880 mAh
Tensão	26,1 V
Tipo de bateria	Li-ion 6S
Energia	131,6 Wh
Peso líquido	Aprox. 685 g
Temperatura de funcionamento	-20° a 50 °C
Temperatura de armazenamento	20° a 30 °C
Temperatura de carregamento	-20° a 40 °C (quando a temperatura for inferior a 10 °C, a função de aquecimento automático será habilitada automaticamente. O carregamento em baixas temperaturas pode reduzir a vida útil da bateria)
Sistema químico	LiNiMnCoO2
Luzes auxiliares	
Distância eficaz da iluminação	5 m
Tipo de iluminação	60 Hz, brilho sólido

Controle remoto

GERAL	
TELA	Tela sensível ao toque LCD de 7,02 polegadas, com resolução de 1.920 × 1.200 píxeis e alto luminosidade de 1.200 cd/m^2
Bateria interna	Tipo: Li-ion (6.500 mAh a 7,2 V) Tipo de carregamento: Compatível com estação de baterias ou carregador USB-C com potência nominal máxima de 65 W (tensão máxima de 20 V) Tempo de carregamento: 2 horas Sistema químico: LiNiCoAlO2
Bateria externa (Bateria inteligente WB37)	Capacidade: 4.920 mAh Tensão: 7,6 V Tipo de bateria: Li-ion Energia: 37,39 Wh Sistema químico: LiCoO2
Tempo de funcionamento [5]	Bateria interna: Aprox. 3 horas e 18 minutos Bateria interna + bateria externa: Aprox. 6 horas
Classificação da proteção contra impurezas [3]	IP54
GNSS	GPS+Galileo+BeiDou
Temperatura de funcionamento	-20° a 50 °C
O3 Enterprise	
Frequência de funcionamento [1]	2,4000 a 2,4835 GHz; 5,725 a 5,850 GHz
Distância máx. de transmissão (sem obstruções, livre de interferências)	15 km (FCC); 8 km (CE/SRRC/MIC)
Distância máx. de transmissão (com interferência)	Interferência forte (paisagem urbana, campo de visão limitado, muitos sinais concorrentes): 1,5 a 3 km (FCC/CE/SRRC/MIC) Interferência média (paisagem suburbana, campo de visão aberto, alguns sinais concorrentes): 3 a 9 km (FCC); 3 a 6 km (CE/SRRC/MIC) Interferência fraca (campo de visão abundante em paisagem aberta, poucos sinais concorrentes): 9 a 15 km (FCC); 6 a 8 km (CE/SRRC/MIC)
Potência do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: < 33 dBm (FCC); < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: < 33 dBm (FCC); < 14 dBm (CE); < 23 dBm (SRRC)
WI-FI	
Protocolo	Wi-Fi 6
Frequência de funcionamento[1]	2,4000 a 2,4835 GHz; 5,150 a 5,250 GHz; 5,725 a 5,850 GHz
Potência do transmissor (EIRP)	2,4 GHz: < 26 dBm (FCC); < 20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: < 26 dBm (FCC); < 23 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: < 26 dBm (FCC/SRRC); < 14 dBm (CE)
BLUETOOTH	
Protocolo	Bluetooth 5.1
Frequência de funcionamento	2,4000 a 2,4835 GHz
Potência do transmissor (EIRP)	< 10 dBm

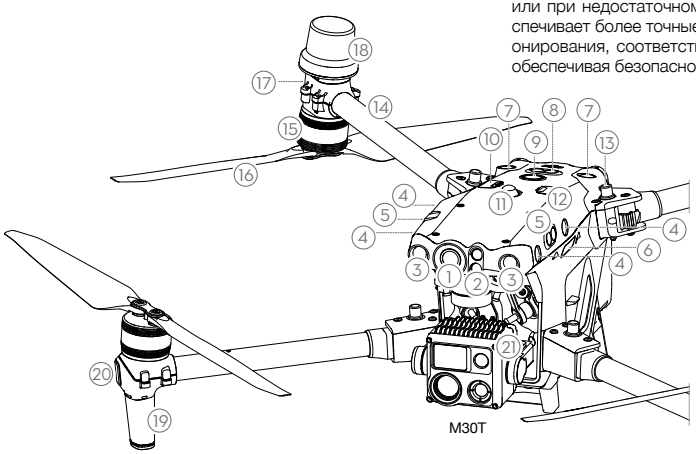
[1] As faixas de frequência de 5,8 e 5,1 GHz são proibidas em alguns países. Em alguns países, a frequência de 5,1 GHz só é permitida para uso em ambientes fechados.
[2] O tempo máximo de voo e de voo estacionário foram testados em ambiente laboratorial e servem apenas para referência.
[3] Essa classificação de proteção não é permanente, podendo ser reduzida após uso de longo prazo.
[4] A precisão da medição de temperatura por infravermelho foi testada em ambientes laboratoriais e é apenas para referência.
[5] O tempo máximo de operação foi testado em ambiente laboratorial e serve apenas para referência.

Дрон серии Matrice 30

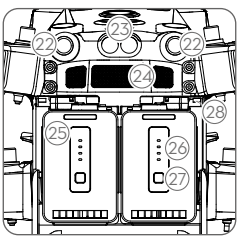
Серия DJI™ MATRICE™ 30 (M30/M30T) — мощная промышленная полетная платформа с системой множественного резервирования полетного контроллера, системой обнаружения и позиционирования в 6 направлениях [1], точным трехосевым стабилизатором, полезной нагрузкой в виде нескольких высокопроизводительных камер, а также новой курсовой камерой с режимом ночного видения. Приложение DJI Pilot 2 может использоваться для получения вида с камер в режиме реального времени, фотографий и видео. Время этого дрона в полете составляет до 41 минут [2] благодаря усовершенствованной системе распределения питания, а также двум аккумуляторам, которые обеспечивают питания и оптимизируют безопасность полета.

Платформа обеспечивает класс защиты IP55 в соответствии с международным стандартом IEC 60529, что гарантирует возможность совершения полетов в любую погоду. Механическая конструкция дрона, наряду с раскладывающимися лучами и пропеллерами, упрощает транспортировку и хранение. Лучи можно зафиксировать сразу после сложения, что сокращает время, необходимое для подготовки к полету. Дрон также оборудован портом PSDK, поэтому пользователи могут расширить его применение.

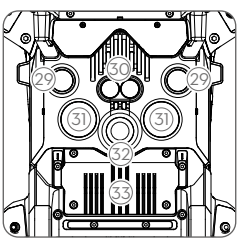
Встроенная система DJI AirSense информирует о находящихся поблизости дронах посредством оповещений в приложении DJI Pilot 2 для обеспечения безопасности. Благодаря сигнальным огням повышается уровень безопасности во время взлета, полета и посадки, так как они помогают определить местоположение дрона во время полета, а дополнительная подсветка позволяет системе визуального позиционирования улучшить производительность ночью или при недостаточном освещении. Встроенный RTK обеспечивает более точные навигационные данные для позиционирования, соответствуя требованиям по эксплуатации и обеспечивая безопасность.



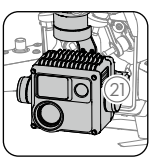
M30T



Вид сзади



Вид снизу



M30

1. Курсовая камера
2. Фронтальная система инфракрасных датчиков
3. Система переднего обзора
4. Системы обзора слева и справа
5. Системы инфракрасных сенсоров слева и справа
6. Слот для карты памяти microSD
7. Система верхнего обзора
8. Верхняя система инфракрасных датчиков
9. Кнопка/индикатор питания
10. Порт PSDK
11. Верхний сигнальный огонь
12. Вспомогательный порт
13. Кнопка для сложения лучей
14. Лучи
15. Моторы
16. Пропеллеры
17. Задние индикаторы дрона
18. Антенны спутниковых систем позиционирования
19. Антенны для передачи видео
20. Передние индикаторы дрона
21. Стабилизатор и камера [3]
22. Система заднего обзора
23. Задняя система инфракрасных датчиков
24. Вентиляционное отверстие
25. Аккумулятор Intelligent Flight Battery TB30
26. Светодиодный индикатор уровня заряда аккумулятора
27. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора

28. Фиксатор аккумулятора
29. Система нижнего обзора
30. Нижняя система инфракрасных датчиков
31. Верхняя дополнительная подсветка
32. Нижний сигнальный огонь
33. Отсек для модема

⚠ • НЕ разбирайте изделие без помощи официального представителя DJI (за исключением компонентов, разрешенных к разборке пользователями в данном руководстве), иначе на него не будет распространяться гарантия.

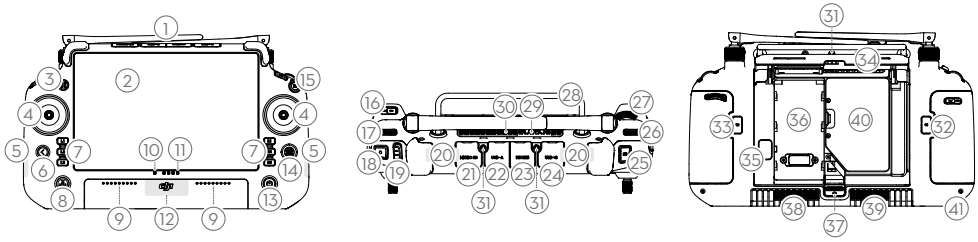
[1] Работа систем обзора и инфракрасных датчиков зависит от условий окружающей среды. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с заявлением об отказе от ответственности и руководством по технике безопасности.
[2] Максимальное полетное время было протестировано в лабораторной среде и указано только для справки.
[3] M30 и M30T оборудованы разными камерами. Проверьте приобретенный вами продукт.

DJI RC Plus

Пульт управления DJI RC Plus оснащен O3 Enterprise, последней версией фирменной технологии передачи изображения DJI OCUSYNC™, и может транслировать видео в разрешении HD с камеры дрона для отображения на сенсорном экране. Пульт управления оснащен широким набором кнопок функций, а также настраиваемых кнопок, с помощью которых можно легко управлять дроном и камерой.

Класс защиты пульта управления — IP54 (IEC 60529).

Встроенный 7,02-дюймовый экран высокой яркости 1200 кд/м² обладает разрешением 1920×1200 пикселей. Операционная система Android имеет множество функций, таких как Bluetooth, Wi-Fi и спутниковые системы позиционирования. Пульт управления поддерживает технологию быстрой зарядки 65 Вт. Его максимальное время работы составляет 3 часа 18 минут [1] от встроенного аккумулятора и до 6 часов при использовании внешнего аккумулятора Intelligent Battery WB37.[2]



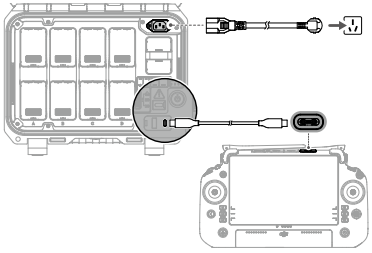
1. Внешние антенны пульта управления
2. Сенсорный экран
3. Кнопка управления дроном [3]
4. Джойстики
5. Встроенные антенны Wi-Fi
6. Кнопка возврата/функций
7. Кнопки L1/L2/L3/R1/R2/R3
8. Кнопка возврата домой
9. Микрофоны
10. Светодиодный индикатор состояния
11. Светодиодный индикатор уровня заряда аккумулятора
12. Встроенные антенны спутниковых систем позиционирования
13. Кнопка питания
14. Кнопка 5D
15. Кнопка остановки полета
16. Кнопка C3 (настраиваемая)
17. Левое колесико
18. Кнопка записи
19. Переключатель режимов полета
20. Встроенные антенны пульта управления
21. Слот для карты памяти microSD
22. Порт USB-A
23. Порт HDMI
24. Порт USB-C
25. Кнопка фокусировки / спуска затвора
26. Правое колесико
27. Колесо прокрутки
28. Рукоятка
29. Динамик
30. Вентиляционное отверстие
31. Зарезервированные монтажные отверстия
32. Кнопка C1 (настраиваемая)
33. Кнопка C2 (настраиваемая)
34. Задняя крышка
35. Кнопка отсоединения аккумулятора
36. Отсек для аккумулятора
37. Кнопка открытия задней крышки
38. Сигнал
39. Воздухозаборник
40. Отсек для модема
41. Резьбовые отверстия M4

[1] Максимальное рабочее время было протестировано в лабораторной среде и указано только для справки.
[2] Аккумулятор Intelligent Battery WB37 не входит в комплект. Более подробная информация приведена в Инструкции по технике безопасности аккумулятора WB37 Intelligent Battery.
[3] При совершении полета дрона серии Matrice кнопка управления дроном используется для принятия управления дроном и индикации состояния управления дроном.

RU

1. Активация и зарядка пульта управления

Включение и зарядка встроенного аккумулятора



- Вы не сможете включить пульт управления до активации внутреннего аккумулятора.
- Используйте прилагаемый кабель USB-C–USB-C для оптимальной зарядки.

1. Подключите зарядную станцию для аккумуляторов Intelligent Battery BS30 к розетке с помощью кабеля для сетевого адаптера переменного тока.
2. Подключите зарядную станцию к портам USB-C пульта управления с помощью кабеля USB-C – USB-C.
3. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора начинают мигать, указывая на активацию встроенного аккумулятора.
4. Полная зарядка встроенного аккумулятора пульта управления занимает приблизительно 2 часа.

- Для зарядки рекомендуется использовать зарядную станцию DJI BS30. В противном случае используйте сертифицированное зарядное устройство USB-C с максимальной номинальной мощностью 65 Вт и максимальным напряжением 20 В, такое как портативное зарядное устройство DJI 65 Вт.
- Полностью разряжайте и заряжайте пульт управления каждые три месяца. Аккумулятор разряжается при хранении в течение длительного периода.

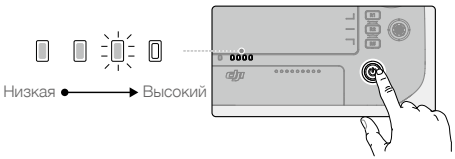
RU

Включение и активация пульта управления

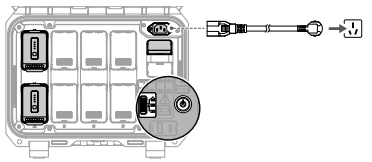
Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора. Включение/выключение питания: нажмите кнопку питания, затем нажмите и удерживайте ее две секунды.

Перед первым использованием пульт управления необходимо активировать. Следуйте инструкциям.

- Для получения более подробной информации о встроенных и внешних аккумуляторах обратитесь к руководству пользователя для серии Matrice 30.



2. Зарядка аккумуляторов TB30 и WB37



1. Подключите зарядную станцию к розетке через кабель питания переменного тока.
2. Нажмите кнопку питания один раз для включения зарядной станции.
3. Вставьте аккумуляторы TB30 и WB37 (не входит в комплект) в порты для аккумуляторов, чтобы начать зарядку. При использовании аккумуляторов TB30 убедитесь, что режим зарядки установлен находится в верном режиме.

Режим хранения: Каждая пара аккумуляторов последовательно заряжается до 50 % и поддерживается на уровне 50 % после зарядки*.

Режим готовности к полету: Каждая пара аккумуляторов последовательно заряжается до 90 % и поддерживается на уровне 90 % после зарядки*.

Стандартный режим: Каждая пара аккумуляторов последовательно заряжается до 100 %.

* Для поддержания уровня заряда аккумулятора в режиме хранения и в режиме готовности к полету зарядная станция должна быть включена.

- Зарядная станция автоматически нагреет аккумулятор TB30 до 18 °C перед зарядкой, если температура аккумулятора при установке ниже 10 °C.
- Более подробная информация о зарядке и светодиодных индикаторах приведена в руководстве для пользователя аккумулятора BS30 Intelligent Battery.

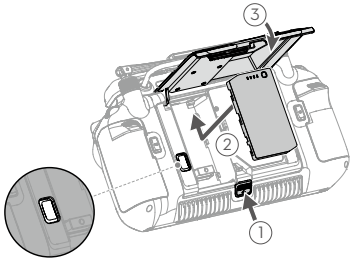
3. Подготовка пульта управления

Установка аккумулятора Intelligent Battery WB37

Аккумулятор WB37 (не входит в комплект) можно установить на пульт управления следующим образом.

1. Нажмите кнопку отсоединения задней крышки до конца, чтобы открыть заднюю крышку.
2. Установите аккумулятор WB37 в отсек до упора. Звук щелчка будет означать, что аккумулятор надежно установлен.
3. Закройте заднюю крышку.

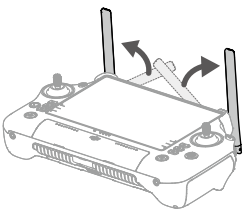
- Время зарядки аккумулятора WB37 при 0% заряда:
  a. Когда он установлен на пульте управления и заряд встроенного аккумулятора составляет 0 %: около двух часов (встроенный аккумулятор будет полностью заряжен одновременно)
  b. Когда он установлен на пульте управления и заряд встроенного аккумулятора составляет 100%: приблизительно 1 час и 10 минут
  c. Когда он вставлен в зарядную станцию BS30: приблизительно 1 час 20 минут



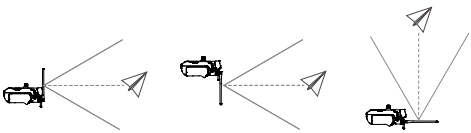
- Чтобы снять аккумулятор WB37, нажмите и удерживайте кнопку отсоединения аккумулятора и подтолкните его вниз.

RU

Регулировка антенн



Поднимите и отрегулируйте антенны. Мощность сигнала пульта управления зависит от положения антенн.

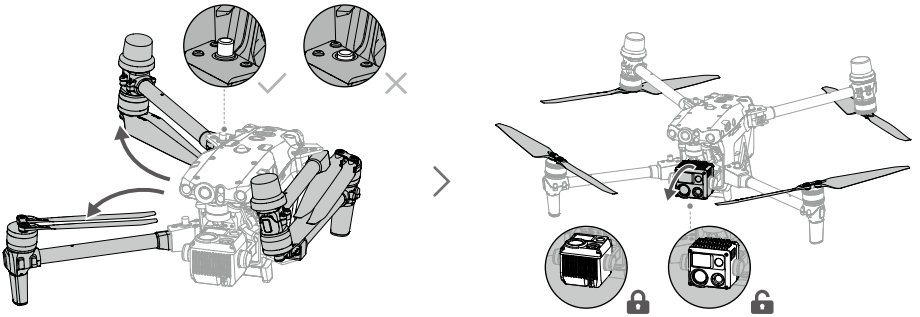


Отрегулируйте направление внешних RC-антенн и убедитесь, что их плоская сторона обращена к дрону, чтобы пульт управления и дрон находились в зоне оптимальной передачи.

- При ослаблении сигнала передачи во время полета в DJI Pilot 2 будет получено уведомление. Отрегулируйте антенны, чтобы убедиться, что дрон находится внутри диапазона оптимальной дальности передачи сигнала.

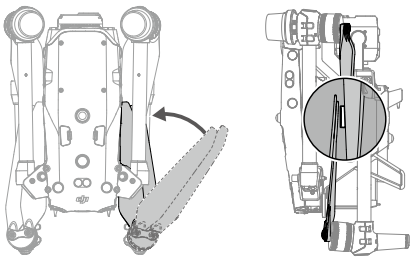
4. Подготовка дрона

Начало работы с дроном



1. Одинаково разложите лучи с обеих сторон. Убедитесь, что кнопка для сложения лучей находится в заблокированном положении. Это означает, что лучи надежно зафиксированы.
2. Разложите пропеллеры и поверните ось наклона стабилизатора до 0°, чтобы разблокировать стабилизатор.

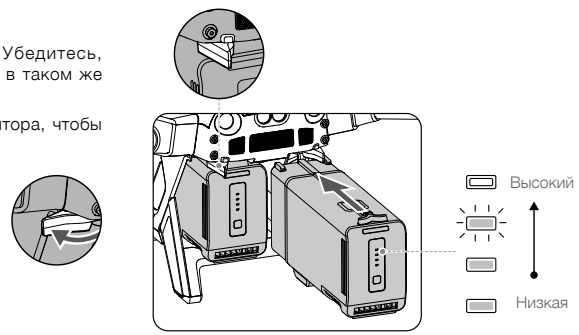
- Нажмите до конца и удерживайте кнопку для складывания луча, чтобы сложить луч.
- Используйте схему, чтобы правильно сложить пропеллеры для хранения.
- По завершению работы со стабилизаторам всегда выключайте его и поворачивайте ось наклона на +90°, чтобы заблокировать устройство.



Установка аккумуляторов TB30 и проверка уровня заряда аккумулятора

1. Установка двух аккумуляторов TB30. Убедитесь, что фиксаторы аккумулятора находятся в таком же положении как показано на схеме.
2. Нажмите кнопку уровня заряда аккумулятора, чтобы проверить уровень его заряда.

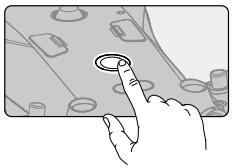
- Приведите фиксаторы аккумулятора в указанное положение, чтобы снять аккумуляторы TB30.



5. Подготовка к взлету

Включение дрона

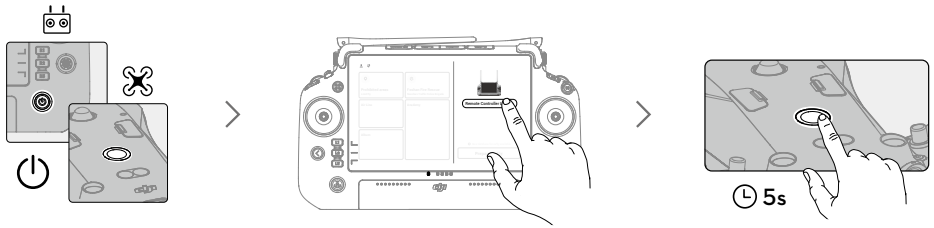
Включение/выключение: нажмите, затем нажмите и удерживайте. Индикатор кнопки питания непрерывно горит после включения.



Коснитесь DJI Pilot 2 на сенсорном экране пульта управления, чтобы активировать дрон при первом использовании. Вам потребуется доступ к учетной записи DJI и соединение с интернетом.

Сопряжение

Когда пульт управления приобретается в наборе с дроном, он уже сопряжен с дроном. Если нет, выполните следующие действия, чтобы связать пульт управления и дрон после успешной активации.



1. Включите пульт управления и дрон.
2. Запустите DJI Pilot 2 и выберите «Сопряжение с пультом», чтобы выполнить сопряжение. Светодиодный индикатор состояния пульта управления замигает синим, и пульт начнет издавать звуковые сигналы во время сопряжения.
3. Нажмите и удерживайте кнопку питания дрона пять секунды или дольше. Индикатор питания дрона начнет мигать и дважды прозвучит звуковой сигнал, что укажет на начало сопряжения. При успешном сопряжении задние индикаторы состояния дрона начнут мигать зеленым; пульт управления издаст два звуковых сигнала, а его светодиоды состояния будут гореть непрерывно.

Предполетная проверка

А. Убедитесь, что аккумуляторы пульта управления и дрона полностью заряжены, аккумуляторы TB30 надежно установлены, а фиксаторы аккумулятора заблокированы.

Б. Убедитесь, что пропеллеры надежно установлены, не повреждены и не деформированы, что в моторах или пропеллерах отсутствуют посторонние предметы, что лопасти пропеллера и лучи разложены, а кнопки для сложения лучей находятся в заблокированном положении.

В. Убедитесь, что объективы систем обзора, камеры, курсовая камера, стекла инфракрасных датчиков и дополнительные подсветки чистые и не заблокированы.

Г. Убедитесь, что стабилизатор разблокирован, и камера направлена на переднюю часть дрона.

Д. Убедитесь, что крышки слота карты памяти microSD, порт PSDK и отделение для модема плотно закрыты.

Е. Убедитесь, что антенны пульта управления отрегулированы должным образом.

Ж. Включите дрон и пульт управления, переведите переключатель режима полета в режим N. Убедитесь, что светодиодный индикатор состояния и кнопка управления дроном на пульте управления горят зеленым светом. Это определяет, что дрон и пульт управления сопряжены, и пульт готов к управлению дроном.

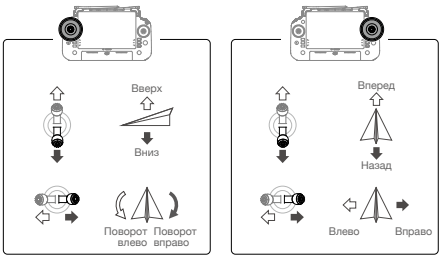
З. Поместите дрон на плоскую поверхность, свободную от препятствий. Убедитесь, что поблизости нет препятствий, зданий или деревьев, и что дрон находится в 5 м от пилота. Пилот должен быть расположен лицом к задней части дрона.

И. В целях обеспечения безопасности полета перейдите в вид полета в DJI Pilot 2 и проверьте параметры из предполетной проверки, такие как режим управления джойстиков, высота возврата домой, расстояние до препятствий и параметры аварийного режима. Рекомендуется выбрать «Возврат домой» в аварийном режиме.

К. Разделите воздушное пространство для полета при одновременной работе нескольких дронов, чтобы избежать столкновений в воздухе.

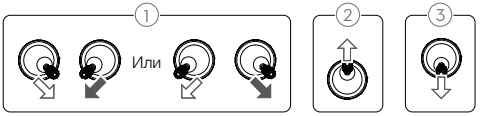
6. Полет

Режим джойстика



Режим 2 является режимом джойстиков по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и курсом дрона, правый джойстик — движением вперед, назад, влево и вправо.

Взлет/посадка вручную



① Включение/выключение моторов: выполните комбинацию джойстиками и удерживайте ее в течение двух секунд.

② Взлет: медленно направьте левый джойстик (режим 2) вверх.

③ Посадка: медленно направляйте левый джойстик (режим 2) вниз, пока дрон не приземлится. Удерживайте в течение трех секунд для выключения моторов.

- Для более подробной информации о функциях и применениях обратитесь к руководству пользователя для серии Matrice 30.

RU

Технические характеристики

Дрон

Общие	
Размеры (в разложенном состоянии, за искл. пропеллеров)	470 × 585 × 215 мм (Д×Ш×В)
Размеры (в сложенном состоянии)	365 × 215 × 195 мм (Д×Ш×В)
Размер по диагонали	668 мм
Масса (вкл. два аккумулятора)	3770 ±10 г
Макс. взлетная масса	3998 г
Диапазон рабочих частот [1]	2,4000–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц: < 33 дБм (FCC); < 20 дБм (CE/SRRC/MIC)
точность позиционирования (без ветра или со слабым ветром)	По вертикали: ±0,1 м (система обзора включена); ±0,5 м (режим N с GPS); ±0,1 м (RTK) По горизонтали: ±0,3 м (система обзора включена); ±1,5 м (режим N с GPS); ±0,1 м (RTK)
Точность позиционирования RTK (с включенной фиксированной RTK)	В горизонтальной плоскости: 1 см + 1 мд В вертикальной плоскости: 1,5 см + 1 мд
Макс. угловая скорость	Наклон: 150 °/с; поворот: 100 °/с
Макс. угол наклона	35° (режим N и включенная система переднего обзора: 25°)
Макс. скорость взлета/снижения	6 м/с; 5 м/с
Макс. скорость снижения при наклоне	7 м/с
Макс. горизонтальная скорость	23 м/с
Макс. высота полета над уровнем моря (без другой полезной нагрузки)	5000 м (с пропеллерами 1671) 7000 м (с пропеллерами 1676)

Макс. допустимая скорость ветра	15 м/с 12 м/с во время взлета и посадки
Макс. время зависания [2]	36 мин.
Макс. время полета [2]	41 мин
Модель двигателя	3511
Модель пропеллеров	1671 Для полетов на большой высоте 1676 (не входит в комплект)
Степень защиты [3]	IP55
Спутниковые системы позиционирования	GPS+Галилео+BeiDou+ГЛОНАСС (ГЛОНАСС поддерживается только при включенном модуле RTK)
Диапазон рабочих температур	-20°…50°C
Стабилизатор	
Диапазон угловых вибраций	±0,01°
Рабочий диапазон углов вращения	Поворот: ±90°, наклон: -120°…+45°
Механический диапазон углов вращения	Поворот: ±105°, наклон: -135°…+60°, крен: ±45°
Камера с зумом	
Матрица	CMOS 1/2 дюйма, число эффективных пикселей: 48 млн
Объектив	Фокусное расстояние: 21–75 мм (эквивалент 113–405 мм) Диафрагма: f/2,8–f/4,2 Фокус: от 5 м до ∞
Камера с широкоугольным объективом	
Матрица	CMOS 1/2 дюйма, число эффективных пикселей: 12 млн

Объектив	Диагональный угол обзора: 84° Фокусное расстояние: 4,5 мм (эквивалент 24 мм) Диафрагма: f/2,8 Фокус: от 1 м до ∞
Тепловизионная камера	
Тепловая съемка	Микроболометр на оксиде ванадия (VOx)
Объектив	Диагональный угол обзора: 61° Фокусное расстояние: 9,1 мм (эквивалент 40 мм) Диафрагма: f/1,0 Фокус: от 5 м до ∞
Точность инфракрасного измерения температуры [4]	±2 °C или ±2% (при использовании большего значения)
Курсовая камера	
Разрешение	1920×1080
Диагональный угол обзора	161°
Частота кадров	30 кадров/с
Лазерный модуль	
Длина волны	905 нм
Макс. мощность лазера	3,5 мВт
Одиночная ширина импульса	6 нс
Точность измерений	± (0,2 м + D × 0,15%) D – расстояние до вертикальной поверхности
Диапазон измерения	3–1200 м (вертикальная поверхность 0,5 × 12 м с отражательной способностью 20%)
Системы обзора	
Диапазон обнаружения препятствий	Впереди: 0,6–38 м Вверху / внизу / сзади / по сторонам: 0,5–33 м
Угол обзора	65° (гориз.), 50° (верт.)
Условия функционирования	Поверхность с видимой текстурой, достаточный уровень освещенности (> 15 лк)
Системы инфракрасных датчиков	
Диапазон обнаружения препятствий	0,1–10 м
Угол обзора	30°
Условия функционирования	Большая диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения > 10%
Аккумулятор Intelligent Flight Battery TB30	
Емкость	5880 мА·ч
Напряжение	26,1 В
Тип аккумулятора	Литий-ионный 6S
Энергия	131,6 Вт·ч
Масса нетто	Около 685 г
Диапазон рабочих температур	-20°…50°C
Температура хранения	20°…30°C
Диапазон температур зарядки	–20…40 °C (Если температура ниже 10° C, автоматически включается функция самонагрева. Зарядка при низкой температуре может сократить срок службы аккумулятора.)
Химическая система	LiNiMnCoO2
Дополнительные подсветки	
Эффективная дальность светового луча	5 м
Тип освещения	60 Гц, непрерывное свечение

Пульт управления

Общие	
Экран	7,02-дюймовый сенсорный ЖК-экран с разрешением 1920×1200 пикселей и высоким уровнем яркости 1200 кд/м²
Встроенный аккумулятор	Тип: Литий-ионный (6500 мАч при 7,2 В) Время зарядки: Поддерживает зарядную станцию или зарядное устройство USB-C с максимальной номинальной мощностью 65 Вт (макс. напряжение 20 В) Время зарядки: 2 часа Химическая система: LiNiCoAlO2
Внешний аккумулятор (аккумулятор Intelligent Battery WB37)	Емкость: 4920 мАч Напряжение: 7,6 В Тип аккумулятора: Литий-ионный Емкость: 37,39 Вт·ч Химическая система: LiCoO2
Время работы [5]	Встроенный аккумулятор: Около 3 часов 18 мин. Встроенный аккумулятор + внешний аккумулятор: приблизительно 6 часов
Степень защиты [3]	IP54
Спутниковые системы позиционирования	GPS + Галилео + BeiDou
Диапазон рабочих температур	-20°…50°C
O3 Enterprise	
Диапазон рабочих частот[1]	2,4000–2,4835 ГГц
Макс. дальность передачи сигнала (при отсутствии препятствий и помех)	15 км (FCC); 8 км (CE/SRRC/MIC)
Макс. дальность передачи сигнала (при наличии помех)	Сильные помехи (городской ландшафт, ограниченная зона видимости, много конкурирующих сигналов): 1,5–3 км (FCC/CE/SRRC/MIC) Средние помехи (пригородный ландшафт, хорошая видимость, среднее количество конкурирующих сигналов): 3–9 км (FCC); 3–6 км (CE/SRRC/MIC) Слабые помехи (открытая местность, отличная видимость, мало конкурирующих сигналов): 9–15 км (FCC); 6–8 км (CE/SRRC/MIC)
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц: < 33 дБм (FCC), < 20 дБм (CE/SRRC/MIC)
Wi-Fi	
Протокол	Wi-Fi 6
Диапазон рабочих частот[1]	2,4000–2,4835 ГГц; 5,150–5,250 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4 ГГц: < 26 дБм (FCC), < 20 дБм (CE/SRRC/MIC) 5,1 ГГц: < 26 дБм (FCC), < 23 дБм (CE/SRRC/MIC)
Bluetooth	
Протокол	Bluetooth 5.1
Диапазон рабочих частот	2,4000–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	< 10 дБм

[1] Использование частот 5,1 ГГц запрещено в некоторых странах. В некоторых странах частота 5,1 ГГц разрешена только для использования внутри помещений.
[2] Максимальное время полета и остановки в воздухе было протестировано в лабораторной среде и указано только для справки.
[3] Этот показатель не является постоянным и может снизиться после длительного использования.
[4] Точность инфракрасного измерения температуры была протестирована в лабораторных условиях и приведена только для справки.
[5] Максимальное рабочее время было протестировано в лабораторной среде и указано только для справки.

RU

CONTACT
DJI SUPPORT

微信扫一扫关注
大疆行业应用服务公众号

This content is subject to change without notice.
Download the latest version from

https://www.dji.com/matrice-30/downloads

If you have any questions about this document, please contact DJI by sending a message to **DocSupport@dji.com.**

and MATRICE are trademarks of DJI.
Copyright © 2022 DJI All Rights Reserved.

YCBZSS00185204