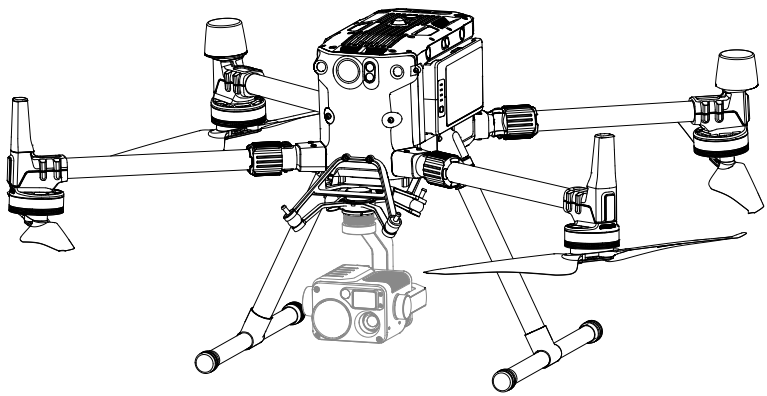
MATRICE 300 RTK

Quick Start Guide
快速入门指南
快速入門指南
クイックスタートガイド
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

v1.2



Contents

EN	Quick Start Guide	2
CHS	快速入门指南	10
CHT	快速入門指南	19
JP	クイックスタートガイド	28
KR	퀵 스타트 가이드	36
DE	Kurzanleitung	44
ES	Guía de inicio rápido	52
FR	Guide de démarrage rapide	60
IT	Guida di avvio rapido	68
NL	Snelstartgids	76
PT-PT	Guia de início rápido	84
PT-BR	Guia de início rápido	92
RU	Краткое руководство пользователя	100

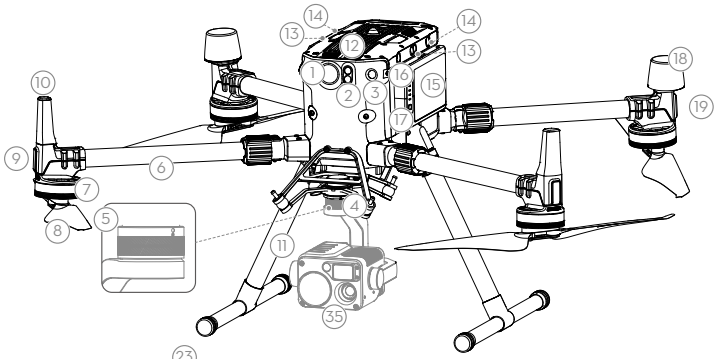
Matrice 300 RTK

The MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) is a powerful industrial drone platform with an advanced flight controller system, 6 Directional Sensing and Positioning system and FPV camera. To enhance reliability and safety, it also supports CSM Radar - an additional obstacle detection component that can be mounted on top of the drone. It features several advanced flight functions including return-to-home, obstacle sensing, AI spot-check and more.* The built-in AirSense provides awareness of nearby aircraft within the surrounding airspace to ensure safety.

Its airframe design gives it an IP45 Ingress Protection, in accordance with the global IEC 60529 standard. The mechanical design, along with quick-release landing gears and mounted folding arms, makes it easy to transport, store, and prepare for flight. The safety beacons on both the top and the bottom of the aircraft allow the aircraft to be identified at night or in low light conditions. The auxiliary lights help the vision positioning system achieve better performance at night or in low light conditions, improving aircraft takeoff, landing and flight safety.

M300 RTK is compatible with many of DJI's DGC2.0 connector gimbals, supporting multi-gimbal system, which can support up to three independent gimbals to meet the needs of different scenarios.**

It is equipped with many expansion ports to broaden its applications. The M300 RTK has a built-in DJI™ D-RTK™ 2, which provides more accurate heading data for positioning.** An advanced power management system along with dual batteries ensures power supply and enhances flight safety. Without a payload, the M300 RTK has a flight time of up to 55 minutes. ***



Top view | Bottom view | Rear view

1. FPV Camera
2. Forward Infrared Sensing System
3. Forward Vision System
4. DJI Gimbal Connector v2.0 (DGC2.0)
5. Gimbal Detachment Button
6. Frame Arms
7. Motors
8. Propellers
9. ESC LEDs
10. Transmission Antennas
11. Landing Gears
12. Air Filter
13. Left and Right Infrared Sensing System
14. Left and Right Vision System
15. Intelligent Flight Batteries
16. Battery Level Indicators
17. Battery Level Button
18. D-RTK Antennas
19. Aircraft Status Indicators
20. Upward Beacon
21. Power Button / Indicator
22. Upward Infrared Sensing System
23. Top Auxiliary Light
24. Upward Vision System
25. Assistant Port
26. OSDK Port
27. PSDK Port
28. Downward Infrared Sensing System
29. Downward Vision System
30. Bottom Auxiliary Light
31. Downward Beacon
32. Backward Infrared Sensing System
33. Backward Vision System
34. Battery Locker
35. Gimbal and Camera

* Must be used with the specified gimbal and camera.

** The Vision and Infrared Sensing Systems are affected by surrounding conditions. Read the Disclaimer and Safety Guidelines to learn more. Gimbals can be purchased separately from the official DJI website. Please refer to the user manual for more details about expansion ports, upward gimbals, and downward gimbals.

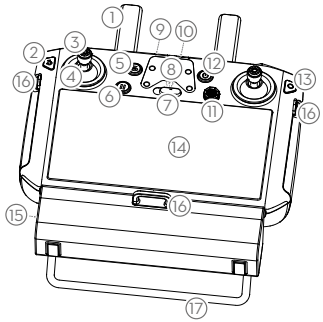
*** Please note that maximum flight time is measured in ideal flight conditions. Actual flight time may vary depending on your environment.

• DO NOT disassemble the aircraft shell, otherwise it will not be covered under warranty.

DJI Smart Controller Enterprise

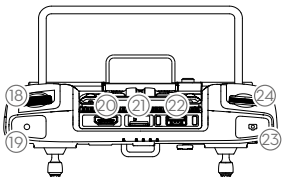
The DJI Smart Controller Enterprise (hereinafter referred to as “Smart Controller”) features OCUSYNC™ Enterprise technology, capable of controlling aircraft that supports this technology, and providing a live HD view from the aircraft's camera. It can transmit image data at distances of up to 9.32 mi (15 km) and comes with a number of aircraft and gimbal controls as well as some customizable buttons. *

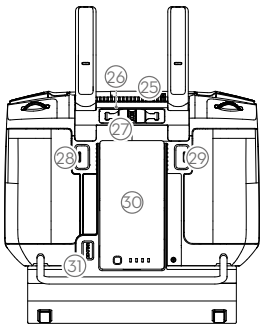
The built-in 5.5-inch high brightness 1000 cd/m² screen has a resolution of 1920×1080 pixels, featuring an Android system with multiple functions such as Bluetooth and GNSS. In addition to supporting Wi-Fi connectivity, it is also compatible with other mobile devices for more flexible usage. The Smart Controller has a maximum working time of 2.5 hours with the built-in battery. When using the WB37 Intelligent Battery, the maximum working time can be extended to 4.5 hours. **



1. Antennas
2. Back Button / Function Button
3. Control Sticks
4. Stick Covers
5. RTH Button
6. Flight Pause Button
7. Flight Mode Switch
8. Position for Mounting Bracket (with built-in GPS module under it)
9. Status LED
10. Battery Level LEDs
11. 5D Button
12. Power Button
13. Confirm Button / Customizable Button C3
14. Touch Screen
15. Charging Port (USB-C)
16. Lanyard Hooks

17. Handle
18. Gimbal Pitch Control Dial
19. Record Button
20. HDMI Port
21. microSD Card Slot
22. USB-A Port
23. Focus / Shutter Button





24. Gimbal Pan Control Dial
25. Air Vent
26. Sticks Storage Slot
27. Spare Sticks
28. Customizable Button C2
29. Customizable Button C1
30. WB37 Intelligent Battery
31. Battery Release Button

* The Smart Controller can reach its maximum transmission distance (FCC) in an unobstructed area with no electromagnetic interference at an altitude of about 400 feet (120 meters). The actual maximum transmission distance may be less than the distance mentioned above due to interference in the operating environment, and the actual value will fluctuate according to the strength of interference.

** Maximum operating time is estimated in a lab environment at room temperature, for reference only. When the Smart Controller is powering other devices, the run time will be diminished.

Using Matrice 300 RTK

EN

1. Downloading the DJI Pilot App

Users can access the DJI Pilot app that is built-in to the Smart Controller's Touch Screen.

On a mobile device, users can also search for DJI Pilot in Google Play Store or scan the QR code to download the app onto your mobile device, and then connect the mobile device to the Smart Controller.

DJI Pilot App

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

- DJI Pilot supports Android 5.0 or later.

2. Charging the Batteries

TB60 Intelligent Flight Battery and WB37 Intelligent Battery

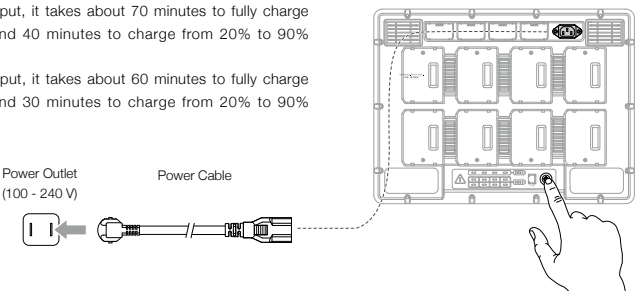
① Connect the Battery Station to a power outlet (100 - 240 V, 50 - 60 Hz) via the AC power cable.

② Press the Power Button once to turn on the Battery Station.

③ Insert the batteries into the Battery Ports to start charging.

a. With a 100-120 V input, it takes about 70 minutes to fully charge the TB60 battery, and 40 minutes to charge from 20% to 90% battery level.

b. With a 220-240 V input, it takes about 60 minutes to fully charge the TB60 battery, and 30 minutes to charge from 20% to 90% battery level.

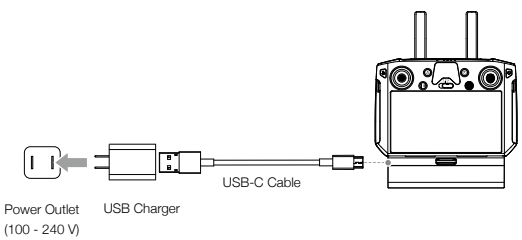


- For TB60 Intelligent Batteries, the Battery Station will charge the two batteries with the most amount of remaining battery power first.
- For WB37 Batteries, the Battery Station will charge the battery with the highest remaining battery power first.
- When the temperature of the battery is too low, it will warm up automatically before charging.

- Refer to the Battery Station User Guide for more information about the various LEDs.

Smart Controller

It takes roughly 2 hours and 15 minutes to fully charge the Smart Controller using the standard USB charger.

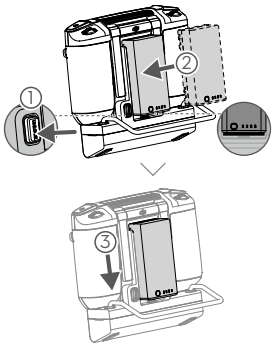


- Please use the official USB Charger to charge the Smart Controller. When a standard USB Charger is not available, it is recommended to use an FCC / CE certified USB power adapter rated 12 V / 2 A.
- Please recharge the battery at least every three months to prevent over discharging - the battery will deplete when stored for an extended period.

3. Preparing the Smart Controller

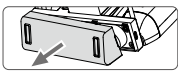
Mounting the WB37 Intelligent Battery

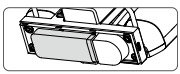
① Press and hold the battery release button.
② Insert the Intelligent Battery into the battery compartment. Make sure the bottom of the battery is aligned to the marking line in the compartment.
③ Push the battery to the bottom.

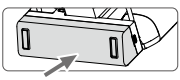


Mounting the 4G Dongle and SIM Card

- Only use a DJI-approved dongle.
- The dongle and SIM card enable the Smart Controller to access 4G network. Make sure to deploy these correctly, otherwise, network access will not be available.
- The dongle and SIM card are excluded.


Remove the dongle compartment cover.

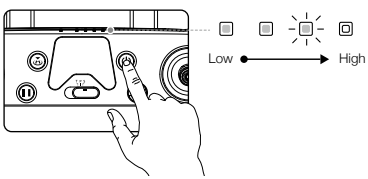

Insert the dongle into the USB port with the SIM card inserted into the dongle.


Reattach the cover firmly.

- To remove the Intelligent Battery, press and hold the battery release button, then push the battery upward.
- Refer to the BS60 Intelligent Battery Station User Guide for Intelligent Battery charging details.

Checking the Battery Level and Turning On

Check the internal battery level according to the Battery Level LEDs.
Press the power button once to check it while turned off.
Press the power button once, press again and hold for a few seconds to turn on / off the Smart Controller.

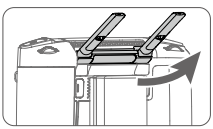


Please refer to the user manual for more details about checking the internal and external battery levels.

When using external WB37 Intelligent Battery, it is still necessary to make sure that the internal battery has some power. Otherwise, the Smart Controller cannot be turned on.

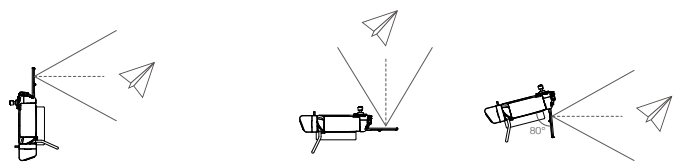
Adjusting the Antennas

Lift the antennas and adjust them. The strength of the Smart Controller signal is affected by the position of the antennas. When the angle between the antennas and the back of the Smart Controller is 80° or 180°, the connection between the Smart Controller and aircraft can reach its optimal performance.



Optimal Transmission Zone

Try to keep the aircraft inside the optimal transmission zone. If the signal is weak, adjust the antennas or fly the aircraft closer.



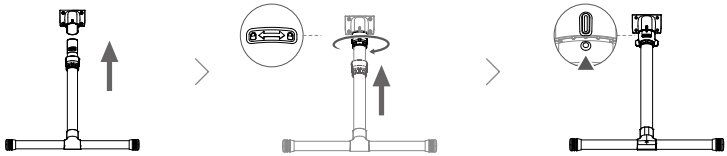
- Avoid using wireless devices that use the same frequency bands as the Smart Controller.
- In real operation, the DJI Pilot app will issue a prompt to warn that the transmission signal is weak, and please adjust the antennas to ensure that the aircraft is back to the optimal transmission range.

4. Preparing the Aircraft

EN

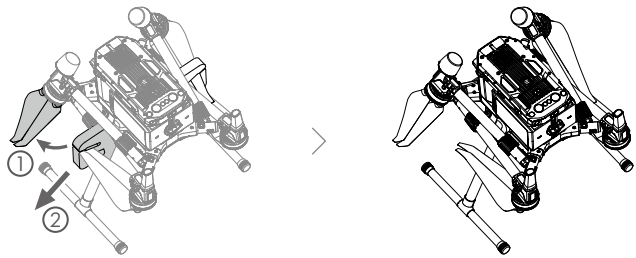
Installing the Landing Gears

Install the landing gears, slide the gear lock to the end of the landing gear, then rotate it about 90° until the dot is in sync with the alignment mark.

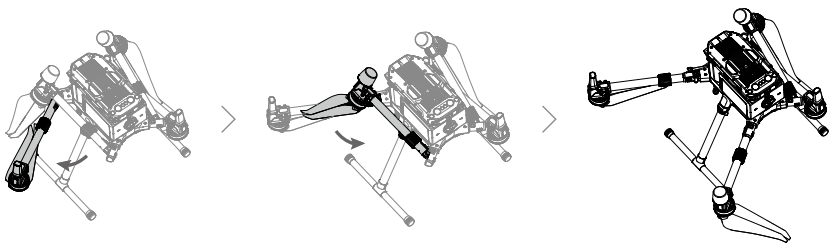


Unfolding the Aircraft

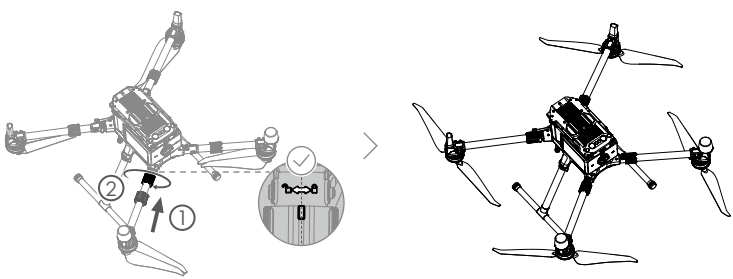
Remove the two propeller holders.



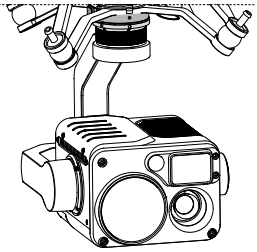
Unfold the frame arms on both sides in the same way.



Lock the frame arms and unfold the propellers.



Mounting the Gimbal and Camera





Press the Gimbal Detachment button to remove the cover.

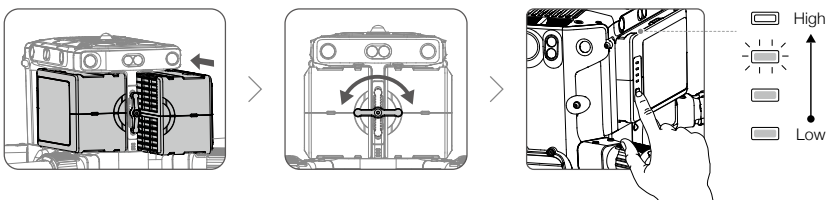
Align the white and red dots and insert the gimbal.

Rotate the gimbal lock to the locked position.

- After installation, make sure that the gimbal lock is locked in place.
- Make sure to press down the Gimbal Detachment button when rotating the gimbal lock to remove the gimbal and camera. The gimbal lock should be fully rotated when removing the gimbal for the next installation.

Mounting the Intelligent Flight Batteries / Checking the Battery Level

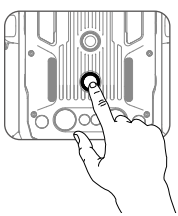
Insert a pair of batteries.
Press the battery level button once to check the battery level.



Turning On the Aircraft

Turn on / off: Press the power button on the aircraft, within 3 seconds press again and hold to turn on / off the aircraft, with the power indicator solid on.

Link: Press and hold the aircraft's power button at least five seconds to link the aircraft and Smart Controller. The power indicator will blink during linking.



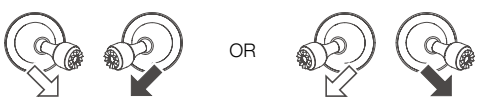
5. Flight

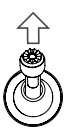
Before taking off, make sure the Aircraft Status Bar in the DJI Pilot app displays "Ready to Go (GPS)" or "Ready to Go (RTK)".

Ready to Go (GPS)

Manual Takeoff / Landing

Combination Stick Command to start / stop the motors.



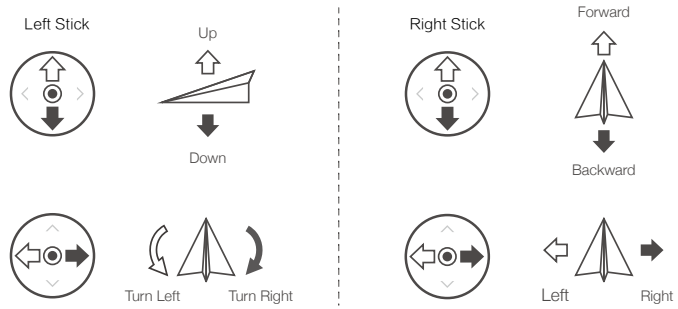


Slowly push the left stick up to take off. (Mode 2)



Slowly push the left stick down until the aircraft lands. Hold for a few seconds to stop the motors.

The default flight control is known as Mode 2. The left stick controls the aircraft's altitude and heading, while the right stick controls its forward, backward, and left and right movements.



- The motors can only be stopped mid-flight when the flight controller detects a critical error.
- Be sure the Smart Controller is linked to the aircraft.

Specifications

- **Aircraft**

Dimensions (Unfolded, propellers excluded)	810×670×430 mm (L×W×H)
Dimensions (Folded)	430×420×430 mm (L×W×H)
Diagonal Wheelbase	895 mm
Weight (Batteries excluded)	3600 g
Max Payload	2700 g
Max Takeoff Weight	9000 g
Operating Frequency	2.400 - 2.4835 GHz; 5.725 - 5.850 GHz
Transmitter Power (EIRP)	2.400 - 2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE); 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC) 5.725 - 5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5 dBm (CE); 28.5 dBm (SRRC)
Hovering Accuracy (Windless or breezy)	Vertical: ±0.1 m (Vision System enabled)) ±0.5 m (P-mode with GPS) ±0.1 m (D-RTK) Horizontal: ±0.3 m (Vision System enabled)) ±1.5 m (P-mode with GPS) ±0.1 m (D-RTK)
Max Angular Velocity	Pitch: 300°/s, Yaw: 100°/s
Max Pitch Angle	30° (P-mode and Forward Vision System enabled: 25°)
Max Ascent Speed	6 m/s
Max Descent Speed (vertical)	5 m/s
Max Descent Speed (tilt)	7 m/s
Max Horizontal Speed	23 m/s
Max Service Ceiling Above Sea Level	5000 m (with 2110 Propellers, and takeoff weight ≤7 kg) / 7000 m (with 2195 High Altitude Low Noise Propellers, and takeoff weight ≤7 kg)
Max Wind Resistance	15 m/s
Max Forward Flight Time (Sea level)	45 minutes (Load weight 700 g)
Max Hover Time (Sea level)	43 minutes (Load weight 700 g)
Motor Model	6009
Propeller Model	2110
Supported DJI Gimbals	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Supported Gimbal Configurations	Dual Downward Gimbals, Single Upward Gimbal, Single Downward Gimbal, Single Downward Gimbal+Single Upward Gimbal, Dual Downward Gimbals+Single Upward Gimbal
Other Supported DJI Products	CSM Radar, Manifold 2

Ingress Protection Rating	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Operating Temperature	-20° to 50°C (-4° to 122° F)
• **Smart Controller**	
OcuSync Enterprise Operation Frequency Range	2.400 - 2.4835 GHz; 5.725 - 5.850 GHz*
Max Transmission Distance (Unobstructed, free of interference)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Transmitter Power (EIRP)	2.400 - 2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE) ; 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC) 5.725 - 5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5 dBm (CE); 20.5 dBm (SRRC)
External Battery	Name: WB37 Intelligent Battery Capacity: 4920 mAh; Voltage: 7.6 V Battery Type: LiPo; Energy: 37.39 Wh Charge Time (Using BS60 Intelligent Battery Station): 70 min (15° to 45° C); 130 min (0° to 15° C)
Built-in Battery	Battery Type: 18650 Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V) Charge Type : Supports USB charger rated 12 V / 2 A Rated Power: 17 W** Charge Time: 2 hours and 15 minutes (Using a USB charger rated 12 V / 2 V)
Working Time**	Built-in Battery: Approx. 2.5 hours Built-in Battery + External Battery: Approx. 4.5 hours
Power Supply Voltage / Current (USB-A port)	5 V / 1.5 A
Operation Temperature Range	-20° to 40° C (-4° to 104° F)
• **Vision System**	
Obstacle Sensing Range	Forward / Backward / Left / Right: 0.7 - 40 m Upward / Downward: 0.6 - 30 m
FOV	Forward / Backward / Downward: 65°(H), 50°(V) Left / Right / Upward: 75°(H), 60°(V)
Operating Environment	Surfaces with clear patterns and adequate lighting (> 15 lux)
• **Infrared Sensing System**	
Obstacle Sensing Range	0.1 - 8 m
FOV	30°
Operating Environment	Large, diffuse, and reflective obstacles (reflectivity >10%)
• **Intelligent Flight Battery**	
Capacity	5935 mAh
Voltage	52.8 V
Battery Type	LiPo 12S
Energy	274 Wh
Net Weight (Single One)	Approx. 1.35 kg
Operating Temperature	-4° to 122°F (-20° to 50°C)
Storage Temperature	71.6° to 86°F (22° to 30°C)
Charging Temperature	41° to 104°F (5° to 40°C)
Max Charging Power	470 W
• **Auxiliary Light**	
Effective Illumination Distance	5 m
Illumination Mode	60 Hz, solid on
• **FPV Camera**	
Resolution	960p
FOV	145°
Frame rate	30fps

* Local regulations in some countries prohibit the use of the 5.8 GHz and 5.2 GHz frequencies and in some regions the 5.2 GHz frequency band is only allowed for indoor use.

** The Smart Controller will supply power for the mobile device installed, which may affect the above-mentioned specifications.

For more information, read the user manual:
https://www.dji.com/matrice-300

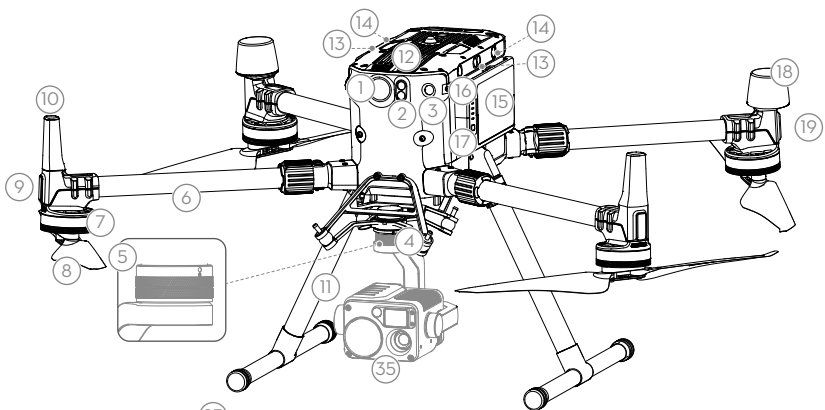
※ This content is subject to change without prior notice.

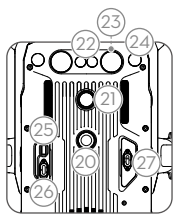
MATRICE is a trademark of DJI.
Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

认识您的飞行器

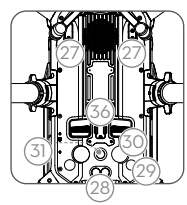
MATRICE™ 300 RTK（以下简称 M300 RTK）集成 DJI™ 先进的飞控系统、六向视觉系统、六向红外感知系统和 FPV 摄像头 *，兼容全向避障雷达，并具备自动返航、障碍物感知、精准复拍和目标获取 ** 等先进飞行功能。内置 DJI AirSense 可检测周围航空器情况，以保障飞行安全。机身结构在飞行过程中防护等级可达 IP45（参照 IEC60529 标准）。快拆式起落架和可折叠机臂方便收纳及运输，且有效缩短起飞前的准备时间。机身配备夜航灯便于在夜间识别飞行器，配备补光灯以便在夜间或弱光下获得更好的视觉定位效果，提升飞行器起降和飞行安全性。

可适配多款DGC2.0接口的云台相机，多云台系统最多同时支持三个独立云台，可满足不同领域的使用需求。配备多个扩展口，可满足不同扩展功能。搭载 DJI D-RTK™ 2 天空端，可实现高精度准确定位。双电池系统提升飞行安全系数，空载时飞行时间约 55 分钟。***

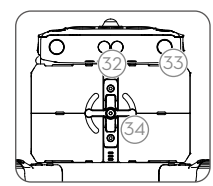




顶视图



底视图



后视图

1. FPV 摄像头
2. 前视红外感知系统
3. 前视视觉系统
4. 云台接口
5. 云台相机解锁按钮
6. 机 臂
7. 电 机
8. 螺旋桨
9. 电调 LED 指示灯
10. 图传天线
11. 起落架
12. 防尘网
13. 左视和右视红外感知系统
14. 左视和右视视觉系统
15. 智能飞行电池
16. 电池电量指示灯
17. 电池电量按键
18. D-RTK 2 天线
19. 飞行器状态指示灯
20. 上视夜航灯
21. 电源按键 / 指示灯
22. 上视红外感知系统
23. 上视补光灯
24. 上视视觉系统
25. 调参接口
26. OSDK 接口
27. PSDK 接口
28. 下视红外感知系统
29. 下视视觉系统
30. 下视补光灯
31. 下视夜航灯
32. 后视红外感知系统
33. 后视视觉系统
34. 电池锁紧旋钮
35. 云台相机
36. 无线上网卡接口

* 视觉系统与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。
** 需要搭配指定的负载相机。
*** 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。

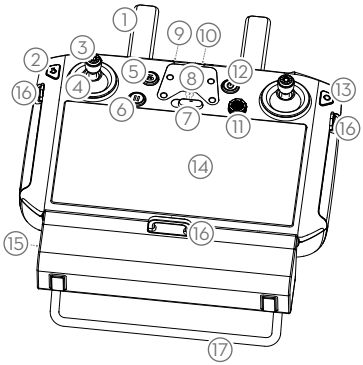
⚠ • 切勿拆开飞行器机壳，否则产品将不予保修。

认识您的遥控器

DJI 带屏遥控器行业版采用 OCUSYNC™ 行业版高清图传技术，可与支持该图传技术的飞行器搭配使用，并实时传输高清画面。配合遥控器完备的功能按键，可在最大 15 千米通信距离内完成飞行器与相机的操作与设置。*

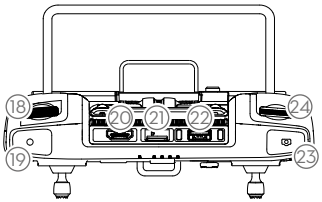
遥控器内置 5.5 英寸 1920×1080p 高亮触摸屏，最高亮度达 1000 cd/m^2，兼容其它移动设备以提升使用灵活性。采用 Android 系统，具备蓝牙及卫星定位等功能。支持通过 Wi-Fi 或 4G 无线上网卡的方式连接至互联网。

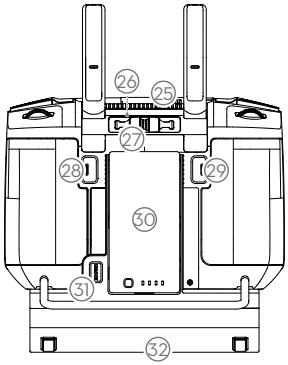
遥控器内置电池满电时工作时间约 2.5 小时；外接 WB37 智能电池与内置电池均满电时，则工作时间约 4.5 小时。**



1. 天线
2. 退回按键 / 系统功能按键
3. 摇杆
4. 摇杆防尘罩
5. 智能返航按键
6. 急停按键
7. 飞行模式切换开关
8. 支架安装位置（正下方内置 GPS）
9. 状态指示灯
10. 电量指示灯
11. 五维按键
12. 电源按键
13. 确认按键 / 自定义功能按键 C3
14. 触摸显示屏
15. 充电接口（USB-C）
16. 背带挂钩
17. 提手

18. 云台俯仰控制拨轮
19. 录影按键
20. HDMI 接口
21. microSD 卡槽
22. USB-A 接口
23. 对焦 / 拍照按键
24. 云台水平控制拨轮





25. 出风口
26. 摇杆收纳槽
27. 备用摇杆
28. 自定义功能按键 C2
29. 自定义功能按键 C1
30. WB37 智能电池
31. 电池解锁按钮
32. 无线上网卡仓盖

* 在开阔无遮挡、无电磁干扰的环境飞行，并且飞行高度为 120 米左右，在 FCC 标准下遥控器可以达到最大通信距离。由于实际飞行环境中存在的干扰，最大通信距离可能小于此标称距离，且会随干扰强度发生变化。

** 上述可工作时间为实验室环境下（温度为室温）测得，不同使用场景的续航时间不同，仅供参考。

使用您的 Matrice 300 RTK

1. 下载 DJI Pilot App

用户可使用遥控器显示屏内置的 DJI Pilot App。
当使用其它移动设备时，可在软件商店或扫描二维码下载并安装 DJI Pilot App 至移动设备，然后连接移动设备至遥控器进行使用。

DJI Pilot App

Internet 全新的飞行器需使用 DJI Pilot App 激活才能使用。激活时请确保移动设备可以接入互联网。

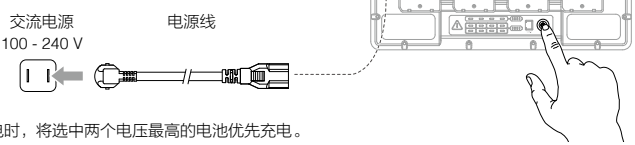
- DJI Pilot App 要求使用Android 5.0 及以上系统。

2. 充 电

TB60 智能飞行电池和 WB37 智能电池

① 使用 AC 电源线连接电池箱的电源接口至交流电源（100 - 240 V，50 - 60 Hz）。
② 按下电源按键开启电池箱。
③ 插入电池进行充电。

a. 使用 100-120 V 电源：完全充满两块 TB60 智能飞行电池约需 70 分钟，由 20% 至 90% 的充电时间约需要 40 分钟。
b. 使用 220-240 V 电源：完全充满两块 TB60 智能飞行电池约需 60 分钟，由 20% 至 90% 的充电时间约需要 30 分钟。

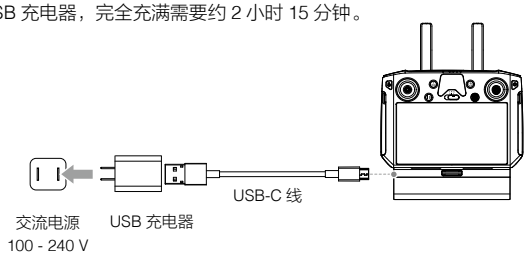


- 为 TB60 电池充电时，将选中两个电压最高的电池优先充电。
- 为 WB37 电池充电时，将选中电压最高的电池优先充电。
- 当电池温度过低时，充电箱将先加热电池，再进行充电。

- 充电过程中电池状态指示灯含义参阅电池箱使用说明。

遥控器

使用官方 USB 充电器，完全充满需要约 2 小时 15 分钟。

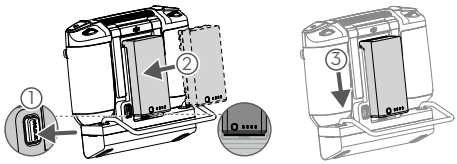


- 请使用官方充电器对遥控器进行充电。如不使用官方充电器，推荐使用符合 FCC / CE 标准，规格为 12 V / 2 A 的 USB 充电器。
- 为保持遥控器电池最佳状态，请确保每 3 个月对遥控器进行完全充电一次。

3. 准备遥控器

安装智能电池

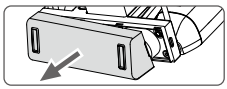
① 按住遥控器背面的电池解锁按钮。
② 将智能电池装入电池仓，使电池底部与仓内标识线对齐。
③ 将电池向下推到底。



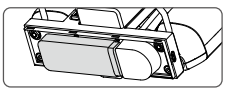
- 如需取下智能电池，按住电池解锁按钮， 然后向上推动智能电池将其取出。
- 请使用 BS60 智能电池箱进行充电，具体请阅读《BS60 智能电池箱使用说明》。

安装无线上网卡及 SIM 卡

- 务必使用 DJI 指定的无线上网卡。
- 无线上网卡配合 SIM 卡使用，可为遥控器提供 LTE 备份链路或提供网络连接（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。
- 无线上网卡及 SIM 卡需另行购买。

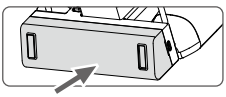


移除遥控器无线上网卡仓盖。



无线上网卡中装入 SIM 卡，然后将无线上网卡接入仓内部的 USB 接口。测试确保工作正常 *。

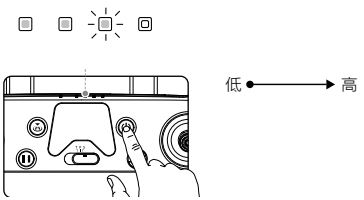
* 测试方法：确保遥控器和飞行器都插好上网卡，开启两者电源，进入 DJI Pilot APP > 手动飞行 > HD（图传设置） > LTE 备份链路，查看 4G 上下行链路状态，信号正常则表示无线上网卡及 SIM 卡可正常使用。



重新安装上网卡仓盖，确保安装稳固。

检查电量 / 开启遥控器

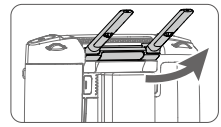
使用电量指示灯查看内置电池电量（关机时可短按一次电源按键进行查看）。
短按再长按电源按键可开启 / 关闭遥控器电源。



- 更多检查内置电池和外置电池电量的内容，请查看详细的用户手册。
- 使用外置电池时，仍需确保内置电池具有一定的电量，否则遥控器将无法开机。

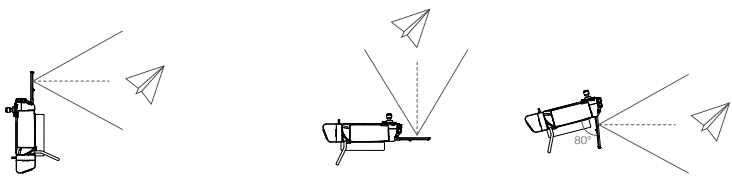
调整天线

展开遥控器天线并调整天线位置，不同的天线位置接收到的信号强度不同。当天线与遥控器背面呈 80° 或 180° 夹角，且天线平面正对飞行器时，可让遥控器与飞行器的信号质量达到最佳状态。



最佳通信范围

操控飞行器时，务必使飞行器处于最佳通信范围内。及时调整操控者与飞行器之间的方位或距离，以确保飞行器总是位于最佳通信范围内。

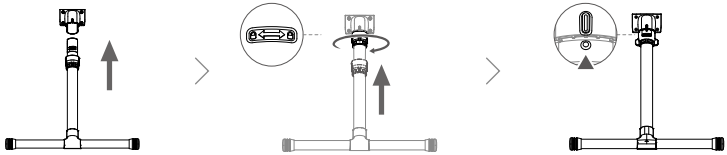


- 请勿同时使用其他同频段的通信设备，以免对遥控器信号造成干扰。
- 实际操作中，DJI Pilot App 在图传信号不佳时将会进行提示，请根据提示调整天线位置，确保飞行器处于最佳通信范围。

4. 准备飞行器

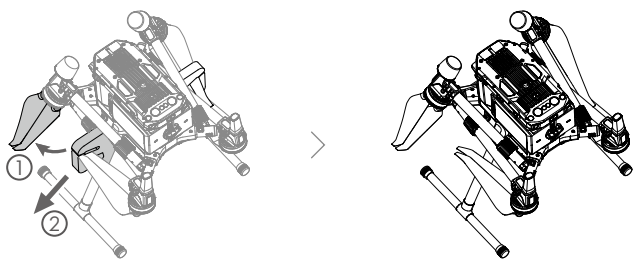
安装两侧起落架

插入起落架，滑动锁扣到底并转动约 90° ，使锁扣上的凸点对准安装到位指示线。

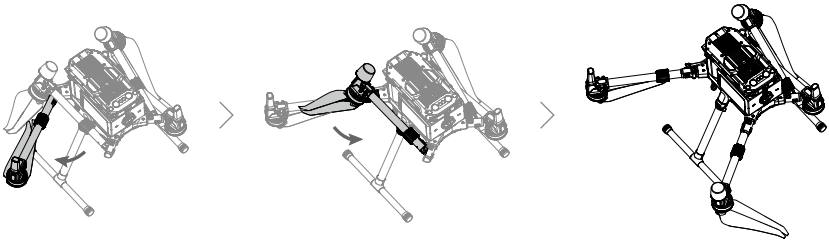


展开飞行器

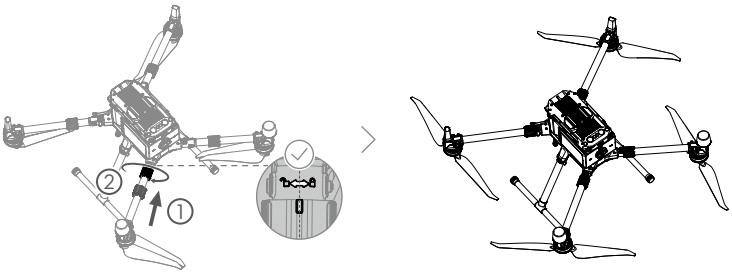
使用相同方法移除两侧桨叶折叠固定件。



使用相同方法展开两侧机臂。



锁紧机臂并展开螺旋桨。



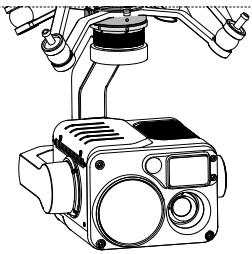
安装云台相机



按住云台相机解锁按键，移除保护盖

对齐云台相机上的白点与接口红点，并嵌入安装位置。

旋转云台相机快拆接口到锁定位置，以固定云台。

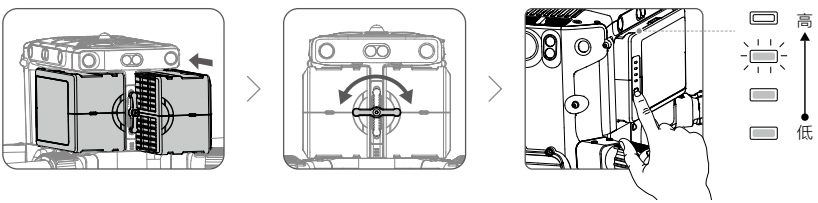


- 安装后请确认云台锁紧到位。
- 移除云台相机时，需要按住解锁按钮，才能旋转云台相机的快拆接口。为方便下次安装，请在移除云台时，务必将接口旋转到位才取下云台。

安装智能飞行电池 / 检查电量

装入两块电池。

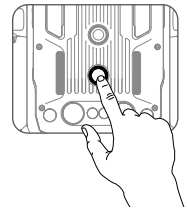
检查电量：短按一次电池电量按键。



开启电源

开启 / 关闭：短按一次飞行器上的电源按键，在 3 秒内长按可开启 / 关闭电池。开启电源后指示灯常亮。

对频：长按飞行器电源按键 5 秒及以上可以进行飞行器与遥控器对频。对频过程指示灯闪烁。



5. 飞 行

起飞前请务必等待显示屏相机界面显示“ 起飞准备完毕（GPS）”或“ 起飞准备完毕（RTK）”。



手动起飞 / 降落

掰杆动作

电机启动 / 停止





起飞

缓慢向上推动油门杆

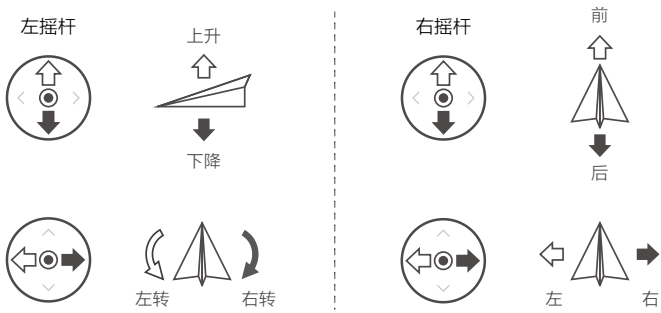
（默认左摇杆）飞行器起飞



降落

向下拉动油门杆至飞行器落地，在最低位置保持 2 秒，电机停止。

遥控器出厂默认操控方式为“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。



- 如飞行器在空中检测到严重故障，才可执行紧急停桨的操作。
- 请确保遥控器已成功与飞行器对频。
- 遥控器的更多功能（如双遥控器功能），详细请阅读用户手册。

技术规格

- **飞行器**

尺寸（展开，不包含桨叶）	810×670×430 mm（L×W×H）
尺寸（折叠）	430×420×430 mm（L×W×H）
对角线电机轴距	895 mm
重量（不含电池）	3600 g
最大载重	2700 g
最大起飞重量	9000 g
工作频率	2.400 - 2.4835 GHz；5.725 - 5.850 GHz
发射功率 (EIRP)	2.400 - 2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）；18.5 dBm（CE） 18.5 dBm（SRRC）；18.5 dBm（MIC） 5.725 - 5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）；12.5 dBm（CE）；28.5 dBm（SRRC）
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）
最大旋转角速度	俯仰轴：300°/s，航向轴：100°/s
最大俯仰角度	30°（P 模式且前视视觉系统启用：25°）
最大上升速度	6 m/s
最大下降速度	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	5000 m（2110 桨叶，起飞重量 ≤7 kg）/ 7000 m（2195 高原静音桨叶，起飞重量 ≤7 kg）
最大可承受风速	15 m/s
最大前飞时间（海平面）	45 分钟（负载重量为 700 g） 最大悬停时间（海平面） 43 分钟（负载重量为 700 g）
电机型号	6009
螺旋桨型号	2110
适配 DJI 云台	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
支持云台安装方式	下置双云台，上置单云台，下置单云台，下置单云台 + 上置单云台，下置双云台 + 上置单云台
支持 DJI 其它产品	环扫毫米波雷达，Manifold 2
IP 防护等级	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
工作环境温度	-20℃至 50℃

- **遥控器**

Ocusync 工作频率	2.400 - 2.4835 GHz；5.725 - 5.850 GHz*
最大信号有效距离（无干扰、无遮挡）	NCC / FCC：15 km CE / MIC：8 km SRRC：8 km
等效全向辐射功率（EIRP）	2.400 - 2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）；18.5 dBm（CE） 18.5 dBm（SRRC）；18.5 dBm（MIC） 5.725 - 5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）；12.5 dBm（CE）；20.5 dBm（SRRC）

外置电池	名称：WB37 智能电池 容量：4920 mAh 电压：7.6 V 电池类型：LiPo 能量：37.39 Wh 充电时间（使用 BS60 智能电池箱）：70 分钟（15℃至 45℃）；130 分钟（0℃至 15℃）
内置电池	类型：18650 锂离子电池（5000 mAh @ 7.2 V） 充电方式：使用规格为 12 V / 2 A 的 USB 充电器 额定功耗：17 W** 充电时间：2 小时 15 分钟（使用规格为 12 V / 2 A 的 USB 充电器）
续航时间 *	内置电池：约 2.5 小时 内置电池 + 外置电池：约 4.5 小时
USB-A 接口供电电压 / 电流	5 V / 1.5 A
工作环境温度	-20℃至 40℃

- **视觉系统**

障碍物感知范围	前后左右：0.7 - 40 m 上下：0.6 - 30 m
FOV	前后下：65°（H），50°（V） 左右上：75°（H），60°（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 - 8 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**

容量	5935 mAh
电压	52.8 V
电池类型	LiPo 12S
能量	274 Wh
电池整体重量	约 1.35 kg
工作环境温度	-20℃ 至 50℃
理想存放环境温	22℃至 30℃
充电环境温度	5℃ 至 40℃
最大充电功率	470 W

- **补光灯**

有效照明距离	5 m
照明方式	60 Hz，常亮

- **FPV 摄像头**

分辨率	960p
FOV	145°
帧率	30fps

* 部分地区不支持 5.2 GHz 和 5.8 GHz 频段，以及部分地区 5.2 GHz 频段仅限室内使用， 详情请参考当地法律法规。

** 安装其它移动设备时，则遥控器对外供电时参数会有变化。

了解产品详细信息，请访问以下网址下载《用户手册》
https://www.dji.com/matrice-300

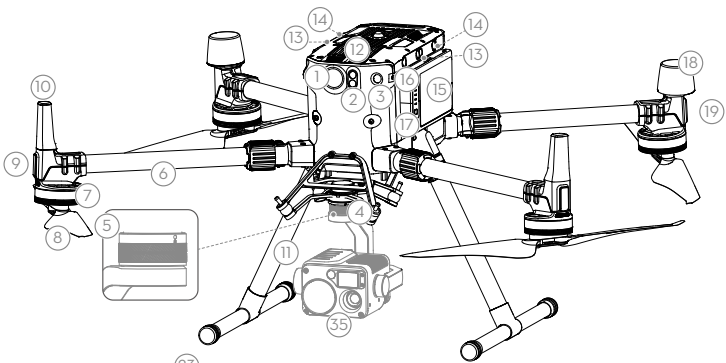
※ 内容如有更新，恕不另行通知。

MATRICE 是大疆创新的商标。
Copyright © 2020 大疆创新 版权所有

認識您的航拍機

MATRICE™ 300 RTK（以下簡稱 M300 RTK）整合 DJI™ 先進的飛行控制系統，六向視覺系統，六向紅外線感知系統和 FPV 攝影機 *，相容全向躲避障礙雷達，並具備自動返航、障礙物感知、精準重新拍攝和搜尋目標 ** 等先進飛行功能。內建 DJI AirSense 可檢測周圍航空器情況，以保障航拍機安全。機身結構在飛行過程中防護等級可達 IP45（參照 IEC 60529 標準）。快拆式起落架和可折疊機臂方便收納及運輸，且有效縮短起飛前的準備時間。機身配備夜航燈方便於夜間識別飛行器，配備補光燈方便於夜間或弱光環境下獲得更好的視覺定位效果，提升飛行器起降及飛行安全性。

可適用多款 DGC 2.0 接頭的雲台相機，多雲台系統最多同時支援三個獨立雲台，可滿足不同領域的使用需求。配備多個擴充接頭，可滿足不同擴充功能。搭載 DJI D-RTK™ 2 天空端，可實現高精度準確定位。雙電池系統提升飛行安全係數，空載時飛行時間約 55 分鐘。***



頂視圖　底視圖　後視圖

1. FPV 攝影機
2. 前視紅外線感知系統
3. 前視視覺系統
4. 雲台連接埠
5. 雲台相機解鎖按鈕
6. 機 臂
7. 馬 達
8. 螺旋槳
9. 電控 LED 指示燈
10. 影像傳輸天線
11. 起落架
12. 防塵網
13. 左視和右視紅外線感知系統
14. 左視和右視視覺系統
15. 智能飛行電池
16. 電池電量指示燈
17. 電池電量按鈕
18. D-RTK 2 天線
19. 航拍機狀態指示燈
20. 上視夜航燈
21. 電源按鈕 / 指示燈
22. 上視紅外線感知系統
23. 上視補光燈
24. 上視視覺系統
25. 調參連接埠
26. OSDK 連接埠
27. PSDK 連接埠
28. 下視紅外線感知系統
29. 下視視覺系統
30. 下視補光燈
31. 下視夜航燈
32. 後視紅外線感知系統
33. 後視視覺系統
34. 電池鎖緊旋鈕
35. 雲台相機

* 使用視覺系統與紅外線感應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。
** 需要搭配指定的負載相機。
*** 最長飛行時間為實驗環境下（零海拔且無風的情況下）測得，僅供參考。

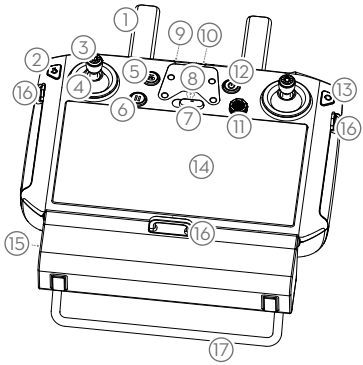
⚠ • 切勿拆開飛行器機殼，否則產品將不予保固。

認識您的遙控器

DJI 附螢幕遙控器採用 OCUSYNC™ 企業版高畫質影像傳輸技術，可與支援該影像傳輸技術的航拍機搭配使用，並即時傳輸高畫質畫面。配合遙控器齊全的功能按鈕，可在最大 15 千公尺通訊距離內完成航拍機與相機的操作與設定。*

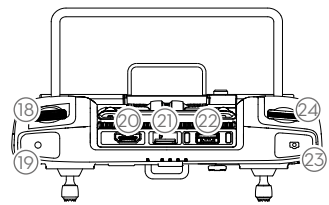
CHT

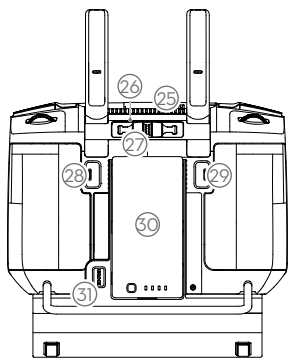
遙控器內置 5.5 英寸 1920×1080p 高亮度觸控螢幕，最高亮度達 1000 cd/m^2，兼容其它行動設備以提升使用靈活性。採用 Android 系統，具備藍牙及衛星定位等功能。支援透過 Wi-Fi 連接至網際網路。遙控器內建電池充飽電時工作時間約 2.5 小時；外接 WB37 智能電池與內建電池均充飽電時，則工作時間約 4.5 小時。**



1. 天線
2. 退回按鈕 / 系統功能按鈕
3. 搖桿
4. 搖桿防護罩
5. 智慧返航按鈕
6. 緊急停止按鈕
7. 飛行模式切換開關
8. 支架安裝位置（正下方內建 GPS）
9. 狀態指示燈
10. 電量指示燈
11. 五維按鈕
12. 電源按鈕
13. 確認按鈕 / 自訂功能按鈕 C3
14. 觸控螢幕
15. 充電連接埠（USB-C）
16. 背帶掛鉤

17. 把手
18. 雲台俯仰控制轉盤
19. 錄影按鈕
20. HDMI 連接埠
21. microSD 卡插槽
22. USB-C 連接埠
23. 對焦 / 拍照按鈕





24. 雲台水平控制轉盤
25. 出風口
26. 搖桿收納槽
27. 備用搖桿
28. 自訂功能按鈕 C2
29. 自訂功能按鈕 C1
30. WB37 智能電池
31. 電池解鎖按鈕

* 在開闊無遮蔽、無電磁波干擾的環境飛行，並且飛行高度為 120 公尺左右，在 FCC 標準下遙控器可以達到最大通訊距離。由於實際飛行環境中存在的干擾，最大通訊距離可能小於此標準距離，且會隨干擾強度產生變化。

** 上述可運作時間為實驗室環境下（溫度為室溫）測得，不同使用場景的續航時間不同，僅供參考。

使用您的 Matrice 300 RTK

1. 下載 DJI Pilot 應用程式

使用者可使用遙控器螢幕內建的 DJI Pilot 應用程式。
當使用其它行動裝置時，可在軟體商店或掃描 QR 碼下載並安裝 DJI Pilot 應用程式至行動裝置，然後連接行動裝置至遙控器進行使用。

DJI Pilot 應用程式

網際網路 全新的航拍機需使用 DJI Pilot 應用程式啟動才能使用。啟動時請確認行動設備已連線至網際網路。

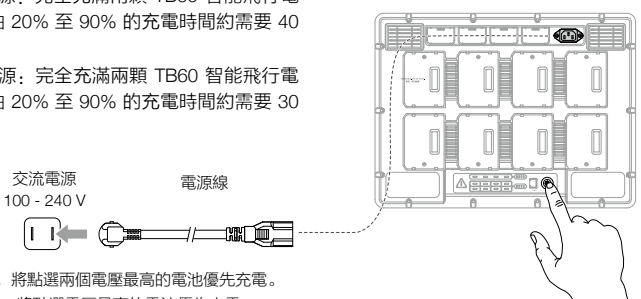
• DJI Pilot 應用程式要求使用 Android 5.0 及以上系統。

2. 充 電

TB60 智能飛行電池和 WB37 智能電池

① 使用 AC 電源線連接充電箱的電源連接埠至交流電源 (100 - 240 V，50 - 60 Hz)。
② 按下電源按鈕開啟充電箱。
③ 插入電池進行充電。

a. 使用 100-120 V 電源：完全充滿兩顆 TB60 智能飛行電池約需 70 分鐘，由 20% 至 90% 的充電時間約需要 40 分鐘。
b. 使用 220-240 V 電源：完全充滿兩顆 TB60 智能飛行電池約需 60 分鐘，由 20% 至 90% 的充電時間約需要 30 分鐘。

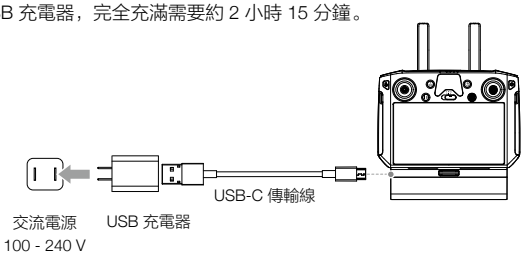


• 為 TB60 電池充電時，將點選兩個電壓最高的電池優先充電。
• 為 WB37 電池充電時，將點選電壓最高的電池優先充電。
• 當電池溫度過低時，充電箱將先加熱電池，再進行充電。

• 充電過程中電池狀態指示燈含義參閱充電箱使用說明。

遙控器

使用官方 USB 充電器，完全充滿需要約 2 小時 15 分鐘。

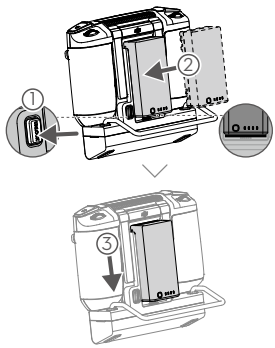


• 請使用官方充電器為遙控器進行充電。如不使用官方充電器，推薦使用符合 FCC / CE 標準，規格為 12 V / 2 A 的 USB 充電器。
• 為保持遙控器電池最佳狀態，請確保每 3 個月為遙控器進行完全充電一次。

3. 準備遙控器

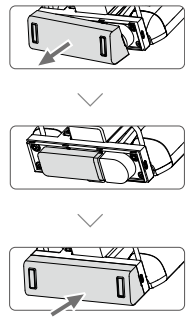
安裝智能電池

① 按住遙控器背面的電池解鎖按鈕。
② 將智能電池裝入電池匣，使電池底部與匣內標識線對齊。
③ 將電池向下推到底。



安裝無線網卡及 SIM 卡

- 務必使用 DJI 指定的無線網卡。
- 無線網卡配合 SIM 卡使用，可為遙控器提供 4G 網路連接，務必確保將其正確安裝至遙控器內部，否則將無法使用相關服務。
- 無線網卡及 SIM 卡需另行購買。



移除遙控器無線網卡匣蓋。

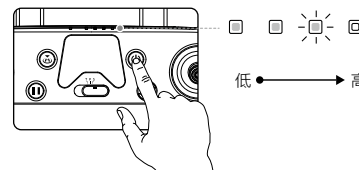
無線網卡中裝入 SIM 卡，然後將無線網卡接入匣內部的 USB 連接埠。

重新安裝網卡匣蓋，確保安裝穩固。

- 如需取下智能電池，按住電池解鎖按鈕，然後向下推動智能電池將其取出。
- 請使用 BS60 智能充電箱進行充電，具體請閱讀《BS60 智能充電箱使用說明》。

檢查電量 / 開啟遙控器

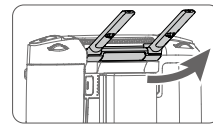
使用電量指示燈查看內建電池電量（關機時可短按一次電源按鈕進行查看）。
短按再長按 / 或長按電源按鈕可開啓 / 關閉遙控器電源。



- 更多檢查內建電池和外接電池電量的內容，請查看詳細的使用者手冊。
- 使用外接電池時，仍需確保內建電池具有一定的電量，否則遙控器將無法開機。

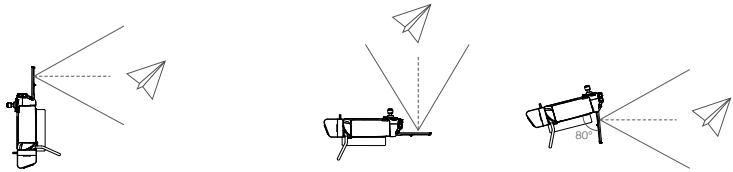
調整天線

展開遙控器天線並調整天線位置，不同的天線位置接收到的訊號強度不同。當天線與遙控器背面呈 80° 或 180° 夾角，且天線平面正對航拍機時，可讓遙控器與航拍機的信號質量達到最佳狀態。



最佳通訊範圍

操控航拍機時，務必使航拍機處於最佳通訊範圍內。適時調整操作者與航拍機之間的方位或距離，以確保航拍機始終位於最佳通訊範圍內。

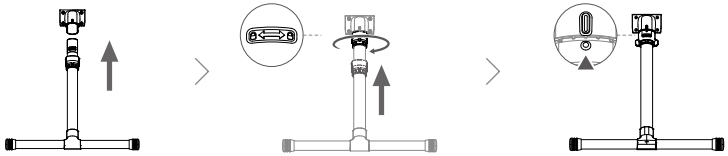


- 請勿同時使用其他同頻段的通信設備，以免對遙控器訊號造成干擾。
- 實際操作中，DJI Pilot 應用程式在影像傳輸訊號不佳時將會進行提示，請根據提示調整天線位置，確保航拍機處於最佳通訊範圍。

4. 準備航拍機

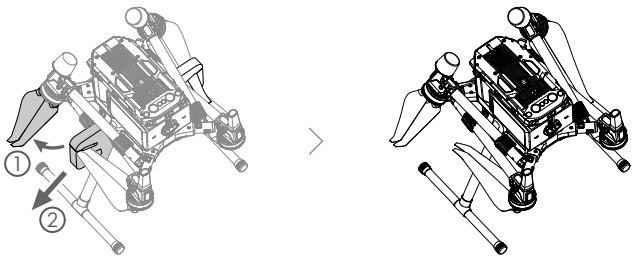
安裝兩側起落架

插入起落架，滑動鎖扣到底並轉動約 90°，使鎖扣上的凸點對準安裝到位指示線。

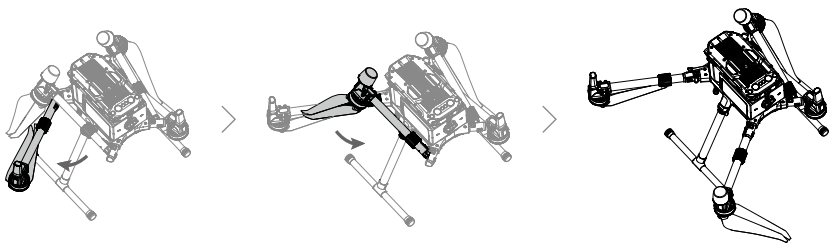


展開航拍機

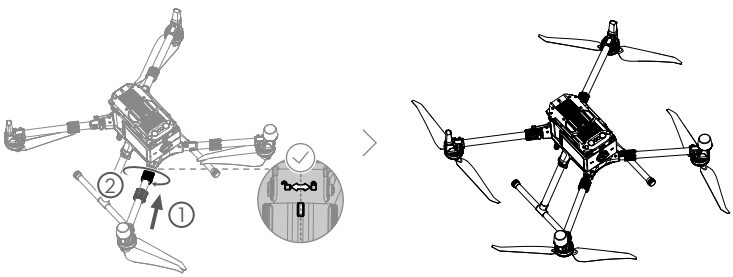
使用相同方法可拆卸兩側槳托。



使用相同方法展開兩側機臂。



鎖緊機臂並展開螺旋槳。



安裝雲台相機



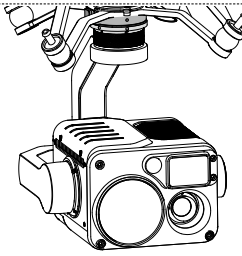
按住雲台相機解鎖按鈕，取下保護蓋。



將雲台相機上的白點與接頭紅點對齊，並嵌入安裝位置。



將雲台相機的快拆接頭旋轉至鎖定位置，以固定雲台。

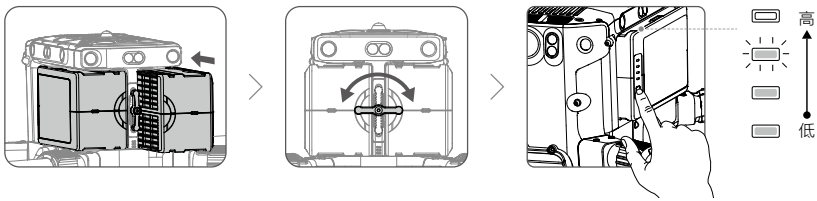


- 安裝後請確認雲台鎖緊到位。
- 移除雲台相機時，必須按住解鎖按鈕，才能旋轉雲台相機的快拆接頭。為方便下次安裝，請在移除雲台時，務必將接頭旋轉到位才取下雲台。

安裝智能飛行電池 / 檢查電量

裝入兩顆電池。

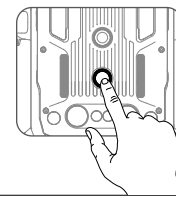
檢查電量：短按一次電池電量按紐。



開啟電源

開啟 / 關閉：短按一次航拍機上的電源按紐，在 3 秒內長按可開啟 / 關閉電池。開啟電源後指示燈長亮。

配對：長按航拍機電源按紐 5 秒及以上可以進行航拍機與遙控器配對。配對過程指示燈閃爍。



5. 飛 行

起飛前請務必等待螢幕相機界面顯示「起飛準備完畢(GPS)」或「起飛準備完畢（RTK）」。

起飛準備完畢（GPS）

手動起飛 / 降落

掰桿動作

馬達啟動 / 停止





起飛

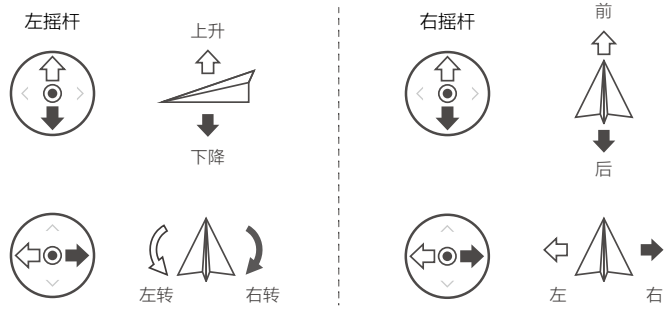
緩慢向上推動油門桿（預設左搖桿）使航拍機起飛



降落

向下拉動油門桿至航拍機落地，在最低位置保持 2 秒，馬達接著停止。

遙控器出廠預設操控方式為「美國手」。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。



- 如航拍機在空中檢測到嚴重故障，才可執行緊急停槳的操作。
- 請確保遙控器已成功與航拍機配對。
- 遙控器的更多功能（如雙遙控器功能），詳細請參閱使用者手冊。

技術規格

- **航拍機**

尺寸（展開，不包含槳葉）	810×670×430 mm（L×W×H）
尺寸（折疊）	430×420×430 mm（L×W×H）
對角線馬達軸距	895 mm
重量（不含電池）	3600 g
最大載重	2700 g
最大起飛重量	9000 g
運轉頻率	2.400 - 2.4835 GHz；5.725 - 5.850 GHz
發射功率 (EIRP)	2.400 - 2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）；18.5 dBm（CE） 18.5 dBm（SRRC）；18.5 dBm（MIC） 5.725 - 5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）；12.5 dBm（CE）；28.5 dBm（SRRC）
滯空精度（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）
最大旋轉角速度	俯仰軸：300°/s，航向軸：100°/s
最大俯仰角度	30°（P 模式且前視視覺系統啓用：25°）
最大上升速度	6 m/s
最大下降速度	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	5000 m（2110 槳葉，起飛重量≤ 7 kg）/ 7000 m（2195 高原靜音槳葉，起飛重量≤ 7 kg）

最大可承受風速	15 m/s
最大前飛时间（海平面）	45 分鐘（負載重量為 700 g）
最大懸停时间（海平面）	43 分鐘（負載重量為 700 g）
馬達型號	6009
螺旋槳型號	2110
適用 DJI 雲台	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
支援雲台安裝方式	下置雙雲台，上置單雲台，下置單雲台，下置單雲台 + 上置單雲台，下置雙雲台 + 上置單雲台
支援 DJI 其他產品	全景掃描毫米波雷達，Manifold 2
IP 防護等級	IP45
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
運作環境溫度	-20°C 至 50°C

• 遙控器

Ocusync 運作頻率	2.400 - 2.4835 GHz；5.725 - 5.850 GHz*
最大訊號有效距離（無干擾、無遮擋）	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
等效全向輻射功率（EIRP）	2.400 - 2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）；18.5 dBm（CE） 18.5 dBm（SRRC）；18.5 dBm（MIC） 5.725 - 5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）；12.5 dBm（CE）；20.5 dBm（SRRC）
外接電池	名稱：WB37 智能電池 容量 :4920 mAh 電壓 :7.6 V 電池類型：Lipo 能量：37.39 Wh 充電時間（使用 BS60 智能充電箱）：70 分鐘（15°C 至 45°C）；130 分鐘（0°C 至 15°C）
內建電池	類型：18650 鋰電池（5000 mAh @ 7.2 V） 充電方式：使用規格為 12V / 2A 的 USB 充電器 額定功耗：17 W ** 充電時間：2 小時 15 分鐘（使用規格為 12 V / 2 A 的 USB 充電器）
續航時間 *	內建電池 : 約 2.5 小時 內建電池 + 外接電池：約 4.5 小時
USB-A 連接埠供電電壓 / 電流	5 V / 1.5 A
運作環境溫度	-20°C 至 40°C

• 視覺系統

障礙物感知範圍	前後左右：0.7 - 40 m 上下：0.6 - 30 m
FOV	前後下：65°（H），50°（V） 左右上：75°（H），60°（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

障礙物感知範圍	0.1-8 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

容量	5935 mAh
電壓	52.8 V
電池類型	LiPo 12S
能量	274 Wh
電池整體重量	約 1.35 kg
運作環境溫度	-20°C 至 50°C
理想的存放環境溫度	22°C 至 30°C

充電環境溫度	5°C 至 40°C
最大充電功率	470 W

- **補光燈**

有效照明距離	5 m
照明方式	60 Hz，常亮

- **FPV 攝影機**

解析度	960p
FOV	145°
幀率	30fps

* 部分地區不支援 5.2GHz 和 5.8GHz 頻段，以及部分地區 5.2GHz 頻段僅限室內使用，詳情請參考當地法律法規。

** 安裝其它行動裝置時，則遙控器對外供電時參數會有變化。

要瞭解產品詳細資訊，請前往以下網址下載《使用者手冊》
https://www.dji.com/matrice-300

※ 內容如有更新，恕不另行通知。

MATRICE 是大疆創新的商標。
Copyright © 2020 大疆創新 版權所有

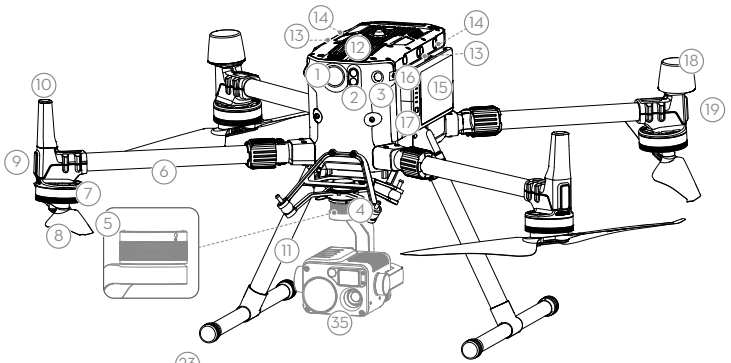
Matrice 300 RTK

MATRICE™300 RTK（M300 RTK）は、高度なフライトコントローラーシステム、6方向の検知および測位システム、FPVカメラを備えた強力な産業用ドローン プラットフォームです。信頼性と安全性を強化するために、ドローンの上部に取り付けることができる追加の障害物検出コンポーネントであるCSMレーダーにも対応してます。本機は、Return-to-Home（RTH）、障害物検知、AIスポットチェックなど、高度な飛行機能を備えています。*内蔵のAirSenseは、周辺空域内で近くにある機体を認識して安全を確保します。

この機体設計により、機体の保護は国際規格IEC 60529に準拠したIP45です。クイックリリース式ランディングギアおよび取り付け済みの折りたたみ式アームを装備した機械設計になっており、運搬、保管、フライト準備が容易です。機体の上部と下部の両方にある安全ビーコンにより、夜間や低照度環境下でも機体を識別できます。補助ライトにより、夜間や低照度条件の環境でもビジョンポジショニング システムの性能を確保でき、機体の離着陸や飛行時の安全性が向上します。（ご利用になる国・地域の法律と規制に必ず従ってください。）

M300 RTKは、DJIのDGC2.0コネクタージンバルの多くと互換性があり、様々な活用シーンでの要望を満たす最大3つの独立したジンバルを支持するマルチジンバルシステムに対応しています。**

多くの拡張ポートを搭載しているので、用途が広がります。M300 RTKは、内蔵DJI™D-RTK™2を備え、測位用のより正確な方向データを提供します。** デュアルバッテリーと高度な電力管理システムで、電力供給を確実にし、フライトの安全性を向上します。ペイロードがない場合、M300 RTKの飛行時間は最大55分です。***



上面図　底面図　背面図

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. DJIジンバルコネクターv2.0 (DGC2.0)
5. ジンバル取り外しボタン
6. フレームアーム
7. モーター
8. プロペラ
9. ESC LED
10. 伝送アンテナ
11. ランディングギア
12. エアフィルター
13. 赤外線検知システム（左右側面）
14. ビジョンシステム（左右側面）
15. インテリジェント フライトバッテリー
16. バッテリー残量インジケーター
17. バッテリー残量ボタン
18. D-RTKアンテナ
19. 機体ステータスインジケーター
20. 上方ビーコン
21. 電源ボタン／インジケーター
22. 上方赤外線検知システム
23. 上部補助ライト
24. 上方ビジョンシステム
25. 補助ポート
26. OSDKポート
27. PSDKポート
28. 下方赤外線検知システム
29. 下方ビジョンシステム
30. 底部補助ライト
31. 下方ビーコン
32. 下方赤外線検知システム
33. 後方ビジョンシステム
34. バッテリーロッカー
35. ジンバル&カメラ

* 指定のジンバル＆カメラを使用する必要があります。

** ビジョンセンサー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。ジンバルは、DJIの公式ウェブサイトから別途購入することができます。拡張ポート、上方ジンバル、および下方ジンバルの詳細は、ユーザーマニュアルを参照してください。

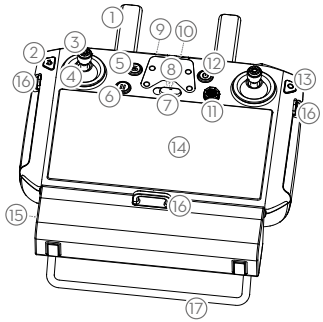
*** 最大飛行時間は、理想的な飛行条件での測定値であることに留意ください。実際の飛行時間はご使用の環境により異なります。

⚠ • 機体のシェルを分解しないでください。分解した場合、保証の対象から外れます 。

DJIスマート送信機（業務用）

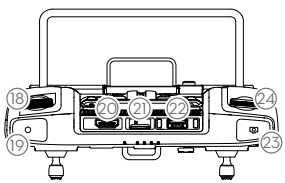
DJIスマート送信機（業務用）（以下、「スマート送信機」）は、OCUSYNC™業務用の技術を搭載し、この技術に対応する機体を制御でき、機体のカメラからHDライブ配信を提供します。最大15 km（日本国内では最大4 km）の距離で画像データを送信でき、複数の機体やジンバルを制御するだけでなく、カスタムボタンも備えています。*

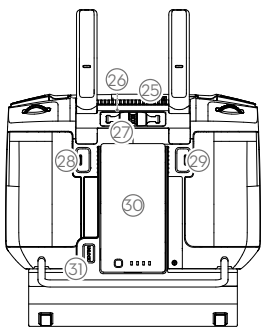
5.5インチの高輝度1000cd/m²内蔵スクリーンは、1920×1080ピクセルの解像度で、BluetoothやGNSSなど多機能なAndroidシステムを搭載しています。Wi-Fi接続にも対応して、より柔軟に使用するため、他のモバイル端末とも互換性があります。内蔵バッテリーを使用する場合、スマート送信機の最大稼働時間は、2時間半です。WB37インテリジェント バッテリーを使用する場合、最大稼働時間は4.5時間まで延びます。**



1. アンテナ
2. 戻るボタン／ファンクションボタン
3. 操作スティック
4. スティックカバー
5. RTHボタン
6. 飛行一時停止ボタン
7. フライトモードスイッチ
8. 取り付けブラケットの取り付け位置（下にGPSモジュールを内蔵）
9. ステータスLED
10. バッテリー残量LED
11. 5Dボタン
12. 電源ボタン
13. 確認ボタン／カスタムボタンC3
14. タッチスクリーン
15. 充電ポート（USB-C）
16. ストラップ取付フック

17. ハンドル
18. ジンバル ピッチ制御ダイヤル
19. 録画ボタン
20. HDMIポート
21. microSD カードスロット
22. USB-Aポート
23. フォーカス／シャッターボタン





24. ジンバル パン制御ダイヤル
25. 通気口
26. スティック格納スロット
27. 予備のスティック
28. カスタムボタンC2
29. カスタムボタンC1
30. WB37 インテリジェントバッテリー
31. バッテリー解除ボタン

* スマート送信機は、障害物や電波干渉のないエリアで、機体の高度が約120mのときに最大伝送距離（FCC）に達することができます。実際の最大伝送距離は、動作環境における干渉により上記の距離より少ない場合があり、実際の値は干渉の強度によって変動します。

** 最大駆動時間は、室温のラボ環境で試験されたもので、参照値です。スマート送信機から他の端末に電力供給する場合、駆動時間は短くなります。

Matrice 300 RTKの使用

1. DJI Pilotアプリのダウンロード

ユーザーは、スマート送信機のタッチスクリーンから、DJI Pilotアプリにアクセスすることができます。

モバイル端末で、Google Play StoreからDJI Pilotを検索するか、以下のQRコードをスキャンしてアプリをダウンロードすることで、モバイル端末をスマート送信機に接続することもできます。

DJI Pilotアプリ

インターネット 初回アクティベーションには、DJIアカウントとインターネット接続が必要です。

• DJI Pilotは、Android 5.0以降に対応しています。

2. バッテリーの充電

TB60インテリジェント フライトバッテリー & WB37 インテリジェント バッテリー

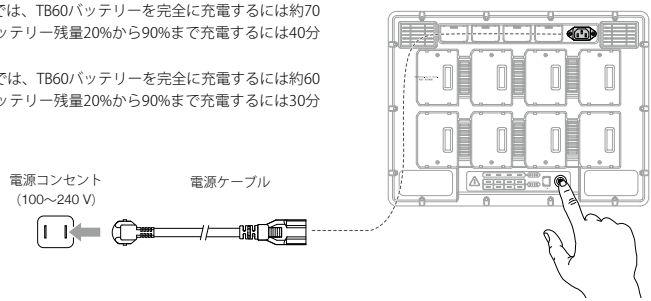
① AC電源ケーブルを使用して、バッテリーステーションを電源コンセント（100～240V、50～60Hz）に接続します。

② 電源ボタンを押して、バッテリーステーションの電源をオンにします。

③ バッテリーをバッテリーポートに差し込んで、充電を開始します。

a. 100～120Vの入力では、TB60バッテリーを完全に充電するには約70分かかります。バッテリー残量20%から90%まで充電するには40分かかります。

b. 220～240Vの入力では、TB60バッテリーを完全に充電するには約60分かかります。バッテリー残量20%から90%まで充電するには30分かかります。



• TB60インテリジェント バッテリーの場合、バッテリーステーションはバッテリー残量の多いバッテリー2つから先に充電します。

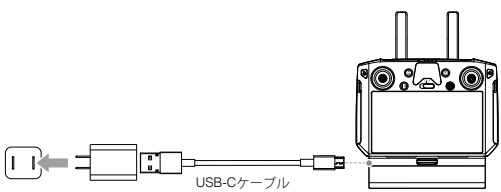
• TB37インテリジェント バッテリーの場合、バッテリーステーションはバッテリー残量の最も多いバッテリーから先に充電します。

• バッテリーが低温の場合、充電前に自動的に自己発熱します。

• 各種LEDの詳細は、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。

スマート送信機

標準のUSB充電器を使用した場合、スマート送信機を完全に充電するには、約2時間15分かかります。



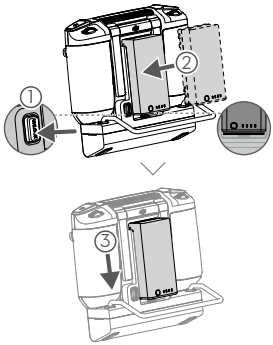
• スマート送信機の充電には、純正のUSB充電器を使用してください。標準のUSB充電器がない場合は、FCC/CE認定のUSB電源アダプター（12V/2A定格）の使用をお勧めします。

• バッテリーを長期間保管すると、消耗し過放電状態になります。過放電防止のため、少なくとも3ヵ月ごとにバッテリーを再充電してください。

3. スマート送信機の準備

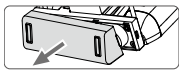
WB37インテリジェント バッテリーの取り付け

① バッテリー解除ボタンを押し続けます。
② インテリジェント バッテリーをバッテリー収納部に挿入します。バッテリーの底部が収納部のマークされた線に揃っていることを確認してください。
③ バッテリーを底部まで押して挿入します。

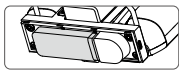


4Gドングルと SIMカードの取り付け

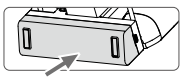
- 必ずDJIで承認されたドングルをご使用ください。
- ドングルとSIMカードを使用すると、フライトコントローラーが4Gネットワークにアクセスできます。これらが適切に配置されていることを確認してください。適切に配置されていないと、ネットワークにアクセスできません。
- ドングルやSIMカードは、同梱されていません。



ドングル収納部のカバーを取り外します。



SIMカードをドングルに入れたまま、ドングルをUSBポートに挿入します。



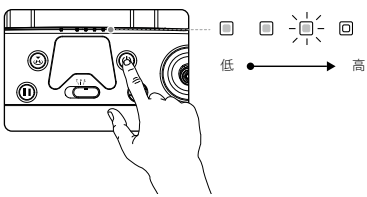
カバーをしっかりと取り付けます。

- インテリジェント バッテリーを取り外すには、バッテリー解除ボタンを押したままバッテリーを押し上げます。
- インテリジェントバッテリーの充電の詳細は、BS60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。

バッテリー残量の確認と電源オン

バッテリー残量LEDで内部バッテリー残量を確認できます。電源を切った状態で、電源ボタンを1回押すと、バッテリー残量を確認できます。

電源ボタンを1回押し数秒間長押しすると、スマート送信機の電源のオン／オフを切り替えることができます。

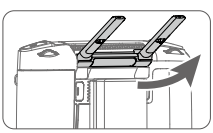


内部および外部バッテリー残量の確認の詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。

外部WB37インテリジェント バッテリーを使用する場合にも、内部バッテリーにある程度の電力があることを確認する必要があります。内部バッテリーに電力が全くない場合、スマート送信機の電源をオンにできません。

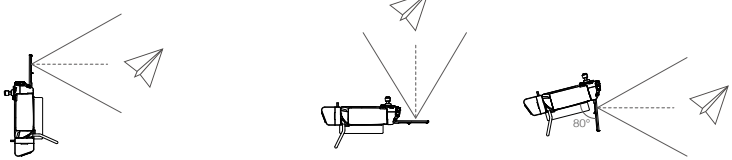
アンテナの調整

アンテナを立てて、角度を調整します。スマート送信機の信号強度は、アンテナの位置に影響を受けます。アンテナとスマート送信機の背面との角度が80°または180°の場合に、スマート送信機と機体の接続は最適に性能を発揮することができます。



最適な伝送範囲

機体が最適な伝送範囲から出ないようにしてください。信号が弱い場合は、アンテナを調整するか、機体をより近い範囲で飛ばしてください。

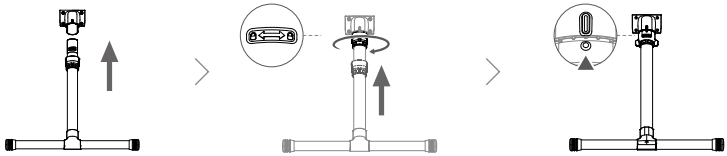


- スマート送信機と同じ周波数帯を利用するワイヤレス機器は使用しないでください。
- 実際の操作では、DJI Pilotアプリは伝送信号が弱いことを警告するプロンプトを表示します。機体が最適な伝送範囲に戻るようにアンテナを調整してください。

4. 機体の準備

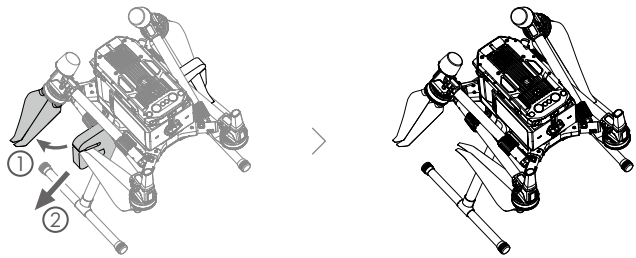
ランディングギアの取り付け

ランディングギアを取り付け、ランディングギアの端までギアロックをスライドさせ、丸が位置調整マークと揃うまで約90°回転させます。

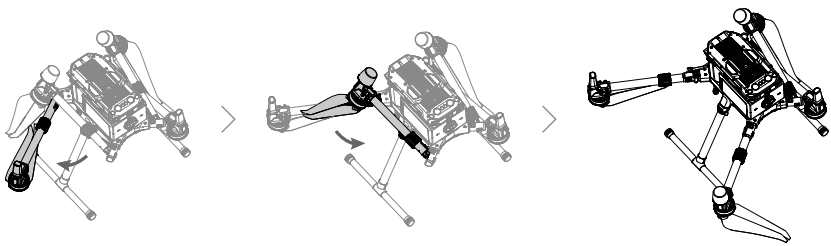


機体の展開

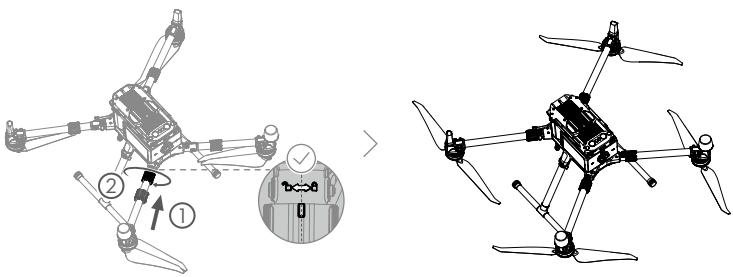
2つのプロペラホルダーを取り外します。



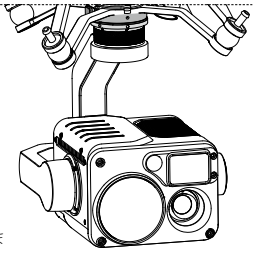
同じ方法で、両側のフレームアームを展開します。



フレームアームをロックし、プロペラを展開します。



ジンバル＆カメラの取り付け





ジンバル取り外しボタンを押して、カバーを外します。

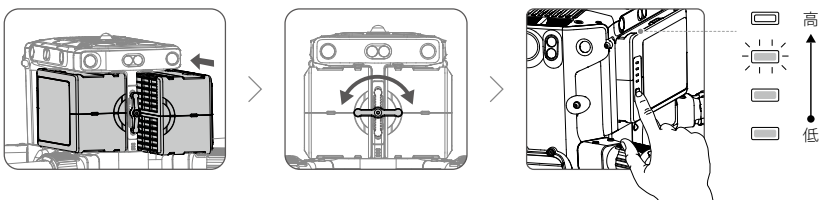
白と赤の丸を合わせてジンバルを挿入します。

ジンバルロックをロック位置まで回します。

- 取り付け後、ジンバルロックが定位置にロックされていることを必ず確認してください。
- ジンバル＆カメラを取り外すため、ジンバルロックを回すときは、ジンバル取り外しボタンを下に押していることを確認してください。次回の取り付けのためにジンバルを取り外す場合は、ジンバルロックを完全に回す必要があります。

インテリジェント フライトバッテリーの取り付け／バッテリー残量の確認

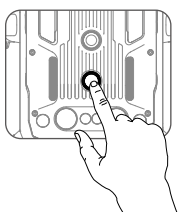
一組のバッテリーを挿入します。
バッテリー残量を確認するには、バッテリー残量ボタンを1回押します。



機体の電源をオンにします

電源オン／オフ：機体の電源ボタンを押し、3秒以内にもう一度押し、そのまま押し続けると、電源インジケータが点灯した状態で機体の電源オン／オフが切り替わります。

リンク：機体の電源ボタンを5秒以上押し続けると、機体とスマート送信機がリンクします。リンク中は電源インジケータが点滅します。



5. 飛行

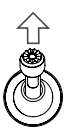
離陸する前に、DJI Pilotアプリの機体ステータスバーに「準備完了（GPS）」または「準備完了（RTK）」が表示されていることを確認してください。

準備完了（GPS）

手動離陸／着陸

コンビネーション スティック コマンド（CSC）でモーターを始動／停止させる



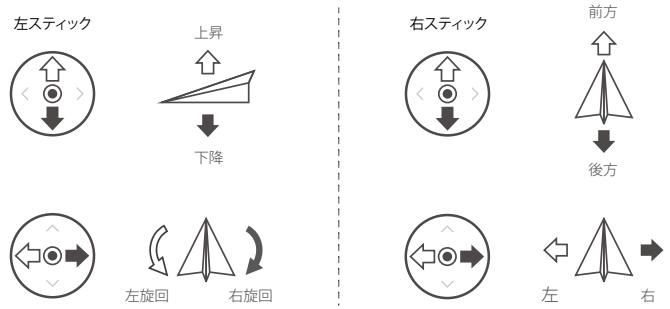


離陸するには、左スティックをゆっくりと上に倒します。（モード2）



ゆっくりと左スティックを下に倒して、機体を着陸させます。数秒間そのまま保持すると、モーターが停止します。

初期状態の飛行制御は「モード2」です。左スティックで機体の高度と進行方向を、右スティックで前進、後退、左進、右進を制御します。



- フライトコントローラーが重大なエラーを検知すると、飛行中にモーターが停止することがあります。
- スマート送信機が機体にリンクされていることを確認してください。

仕様

• 機体

サイズ（展開状態、プロペラは除く）	810×670×430 mm（長さ×幅×高さ）
サイズ（折りたたんだ状態）	430×420×430 mm（長さ×幅×高さ）
対角ホイールベース	895 mm
重量（バッテリーを除く）	3600 g
最大ペイロード	2700 g
最大離陸重量	9000 g
動作周波数	2.400〜2.4835GHz、5.725〜5.850GHz （日本では2.400〜2.4835GHzのみ）
伝送電力（EIRP）	2.400〜2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）、18.5 dBm（CE）、18.5 dBm（SRRC）、18.5 dBm（MIC（日本）） 5.725〜5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）、12.5 dBm（CE）、28.5 dBm（SRRC）
ホバリング精度（無風または微風）	垂直： ±0.1 m（ビジョンシステム有効時） ±0.5 m（GPSありでPモード時） ±0.1 m（D-RTK） 水平： ±0.3 m（ビジョンシステム有効時） ±1.5 m（GPSありでPモード時） ±0.1 m（D-RTK）
最大角速度	ピッチ: 300°/s、ヨー：100°/s
最大ピッチ角	30° (Pモード時および前方ビジョンシステム有効時：25°)
最大上昇速度	6 m/s
最大下降速度（垂直）	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）	5000m（2110プロペラで離陸重量7kg以下のとき）／7000m（2195高地用低ノイズプロペラで離陸重量7kg以下のとき）
最大風圧抵抗	15 m/s
最大前進飛行時間（海抜）	45分（負荷重量700g）
最大ホバリング時間（海抜）	43分（負荷重量700g）
モーター型式	6009
プロペラ型式	2110
対応するDJIジンバル	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
対応ジンバル構成	デュアル下方ジンバル、シングル上方ジンバル、シングル下方ジンバル、シングル下方ジンバル+シングル上方ジンバル、デュアル下方ジンバル+シングル上方ジンバル
その他の対応DJI製品	CSMレーダー、Manifold 2

保護等級	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
動作環境温度	-20°C～50°C
• スマート送信機	
OcuSync業務用オペレーションの動作周波数範囲	2.400～2.4835 GHz、5.725～5.850 GHz*
最大伝送距離 （障害物、電波干渉のない場合）	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
伝送電力（EIRP）	2.400～2.4835 GHz： 29.5 dBm（FCC）、18.5 dBm（CE）、18.5 dBm（SRRC）、18.5 dBm（MIC(日本)） 5.725 - 5.850 GHz： 28.5 dBm（FCC）、12.5 dBm（CE）、20.5 dBm（SRRC）
外付けバッテリー	名称：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：LiPo、電力量：37.39 Wh 充電時間（BS60インテリジェント バッテリーステーションを使用）：70分（15°～45°C） 130分（0°～15°C）
内蔵バッテリー	バッテリータイプ：18650 Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V) 充電タイプ：定格12V/2AのUSB充電器に対応 定格出力：17 W** 充電時間：2時間15分（定格12V/2AのUSB充電器使用時）
駆動時間**	内蔵バッテリー：約2.5時間 内蔵バッテリー＋外部バッテリー：約4.5時間
電源電圧／電流 （USB-Aポート）	5 V / 1.5 A
動作環境温度範囲	-20°C～40°C
• ビジョンシステム	
障害物検知範囲	前方／後方／左／右：0.7～40 m 上方／下方：0.6～30 m
FOV	前方／後方／下方：65°（H）、50°（V） 左方／右方／上方：75°（H）、60°（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ルクス超）
• 赤外線検知システム	
障害物検知範囲	0.1 - 8 m
FOV	30°
動作環境	大型で拡散反射する物体（反射率>10%）
• インテリジェント フライトバッテリー	
容量	5935 mAh
電圧	52.8 V
バッテリータイプ	LiPo 12S
電力量	274 Wh
正味重量（単体）	約1.35 kg
動作環境温度	-20°C～50°C
保管環境温度	22°C～30°C
充電温度	5°C～40°C
最大充電電力	470 W
• 補助ライト	
有効照明距離	5 m
照明モード	60 Hz、点灯
• FPVカメラ	
解像度	960p
FOV	145°
フレームレート	30fps

* 国によっては、現地の規制で5.8GHzと5.2GHzの周波数帯の使用を禁止していますが、屋内の使用に限り5.2GHzの周波数帯域を使用できる地域もあります。（日本では2.4GHzのみ利用可能。）

** スマート送信機は、インストールされているモバイル端末に電力を供給します。これは、上記の仕様に影響を及ぼす可能性があります。

詳細については、ユーザーマニュアルをご覧ください。
https://www.dji.com/matrice-300

※本内容は予告なく変更される場合があります。

MATRICEは、DJIの商標です。
Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

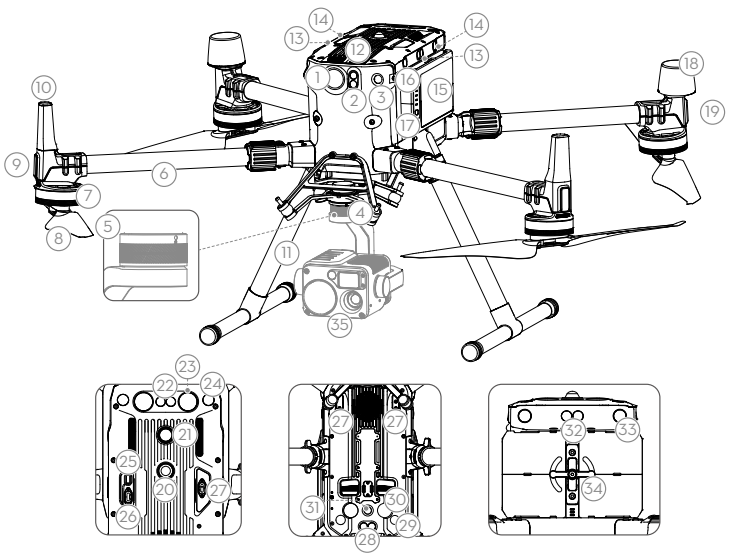
Matrice 300 RTK

MATRICE™ 300 RTK(M300 RTK)는 고급 비행 컨트롤러 시스템, 6방향 감지, 포지셔닝 시스템 및 FPV 카메라를 갖춘 강력한 산업용 드론 플랫폼입니다. 안정성과 안전성 향상을 위해 드론 위에 장착할 수 있는 추가적인 장애물 감지 구성 요소인 CSM 레이더 또한 지원합니다. 여기에는 리턴 투 홈, 장애물 감지, AI 현장 확인 등 여러 가지 고급 비행 기능이 탑재되어 있습니다.* 내장된 AirSense는 주변 비행 공간 내 가까운 기체에 대한 인식을 제공하여 안전을 보장합니다.

이 드론의 기체 프레임 설계는 국제 IEC 60529 표준에 따라 IP45 방진방수 등급을 받았습니다. 퀵 릴리즈 랜딩 기어와 접이식 암이 장착된 기계적인 디자인으로 간편하게 운반, 보관, 비행 준비를 할 수 있습니다. 기체의 상단과 하단의 안전 비콘을 통해 밤이나 낮은 조명 조건에서 기체를 식별할 수 있습니다. 보조등은 밤이나 저조도 환경에서 비전 포지셔닝 시스템 성능에 도움을 주어 기체 이륙, 착륙, 비행 안전을 개선합니다.

M300 RTK는 많은 DJI의 DGC2.0 커넥터 짐벌과 호환되며, 멀티 짐벌 시스템을 지원해 최대 3개의 독립적인 짐벌을 지원할 수 있어 여러 가지 시나리오의 니즈를 충족시킬 수 있습니다.**

확장 포트가 많이 장착되어 있어 응용 분야를 더 확장할 수 있습니다. M300 RTK에는 DJI™ D-RTK™ 2가 내장되어 있어, 포지셔닝을 위한 보다 정확한 방향 데이터를 제공합니다.** 듀얼 배터리와 함께 첨단 전원 관리 시스템은 전력 공급을 보장하고 비행 안전성을 향상시킵니다. 페이로드가 없을 경우, M300 RTK의 비행 시간은 최대 55분입니다. .***



평면도 저면도 후면도

1. FPV 카메라
2. 전방 적외선 감지 시스템
3. 전방 비전 시스템
4. DJI 짐벌 커넥터 V2.0 (DGC2.0)
5. 짐벌 분리 버튼
6. 프레임 암
7. 모터
8. 프로펠러
9. ESC LED
10. 전송 안테나
11. 랜딩 기어
12. 에어 필터
13. 좌·우 적외선 감지 시스템
14. 좌·우 비전 시스템
15. 인텔리전트 플라이트 배터리
16. 배터리 잔량 표시기
17. 배터리 잔량 버튼
18. D-RTK 안테나
19. 기체 상태 표시등
20. 상향 비콘
21. 전원 버튼/표시기
22. 상향 적외선 감지 시스템
23. 상단 보조등
24. 상향 비전 시스템
25. 보조 포트
26. OSDK 포트
27. PSDK 포트
28. 하향 적외선 감지 시스템
29. 하향 비전 시스템
30. 하단 보조등
31. 하향 비콘
32. 후방 적외선 감지 시스템
33. 후방 비전 시스템
34. 배터리 잠금장치
35. 짐벌 및 카메라

* 지정된 짐벌 및 카메라와 함께 사용해야 합니다.

** 비전 및 적외선 감지 시스템은 주변 환경의 영향을 받습니다. 자세한 내용은 고지사항 및 안전 가이드를 참조하십시오. 짐벌은 공식 DJI 웹사이트에서 별도로 구매할 수 있습니다. 확장 포트, 상향 짐벌 및 하향 짐벌에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

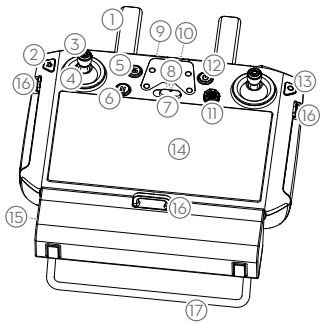
*** 최대 비행시간은 이상적인 비행 조건에서 측정되었음을 참고하십시오. 실제 비행시간은 환경에 따라 달라질 수 있습니다.

• 기체 케이스를 분해하지 마십시오. 분해 시 워런티가 적용되지 않습니다.

DJI Smart Controller Enterprise

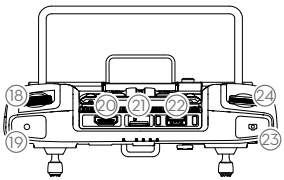
DJI Smart Controller Enterprise(이하 "스마트 조종기")는 OCUSYNC™ Enterprise 기술을 적용하여 이 기술을 지원하는 기체를 제어할 수 있으며 기체의 카메라로부터 실시간 HD 보기를 제공할 수 있습니다. 최대 15km의 거리에서 영상 데이터를 전송할 수 있으며, 여러 기체 및 짐벌 조종을 비롯해 사용자 설정 버튼도 제공됩니다.*

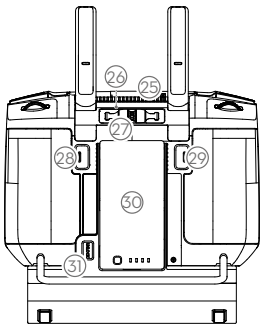
탑재되어 있는 1000cd/m² 고휘도 5.5인치 스크린의 해상도는 1920×1080 픽셀이며 블루투스 및 GNSS와 같은 다양한 기능을 갖춘 안드로이드 시스템을 사용합니다. Wi-Fi 연결을 지원하는 것 외에도, 보다 유연한 사용을 위해 다른 모바일 기기와 호환됩니다. 스마트 조종기의 최대 작동 시간은 2.5시간(내장 배터리 사용)입니다. WB37 인텔리전트 배터리를 사용할 경우, 최대 작동 시간을 4.5시간으로 연장할 수 있습니다. **



1. 안테나
2. 뒤로가기 버튼/기능 버튼
3. 조종 스틱
4. 스틱 커버
5. RTH 버튼
6. 비행 일시 정지 버튼
7. 비행 모드 전환 스위치
8. 마운팅 브래킷 위치(아래 내장 GPS 모듈이 있는 상태)
9. 상태 LED
10. 배터리 잔량 LED
11. 5D 버튼
12. 전원 버튼
13. 확인 버튼/사용자 설정 버튼 C3
14. 터치스크린
15. 충전 포트(USB-C)
16. 스트랩 후크

17. 핸들
18. 짐벌 피치 제어 다이얼
19. 녹화 버튼
20. HDMI 포트
21. microSD 카드 슬롯
22. USB-A 포트
23. 포커스/셔터 버튼





24. 짐벌 팬 제어 다이얼
25. 통풍구
26. 스틱 보관 슬롯
27. 예비 스틱
28. 사용자 설정 버튼 C2
29. 사용자 설정 버튼 C1
30. WB37 인텔리전트 배터리
31. 배터리 분리 버튼

* 스마트 조종기는 전자기 간섭이 없는 확 트인 넓은 지역의 약 120m 고도에서 최대 전송 거리(FCC 기준)에 도달할 수 있습니다. 실제 최대 전송 거리는 작동 환경에서 간섭으로 인해 위에 언급된 거리보다 짧을 수 있으며 실제 값은 간섭 강도에 따라 계속 변동됩니다.

** 최대 작동 시간은 상온의 실험실 환경에서 측정되었으며, 참조용으로만 사용해야 합니다. 스마트 조종기가 다른 기기에 전원을 공급할 경우, 작동 시간이 줄어듭니다.

Matrice 300 RTK 사용 방법

1. DJI Pilot 앱 다운로드

사용자는 스마트 조종기의 터치스크린 모니터에 내장된 DJI Pilot 앱에 액세스할 수 있습니다.

모바일 기기 사용 시, 사용자는 Google Play 스토어에서 DJI Pilot을 검색하거나 QR 코드를 스캔하여 모바일 기기에 앱을 다운로드한 다음, 모바일 기기를 스마트 조종기에 연결할 수 있습니다.

DJI Pilot 앱

인터넷

최초 작동 시 DJI 계정과 인터넷 연결이 필요합니다.

- DJI Pilot은 Android 5.0 이상을 지원합니다.

2. 배터리 충전

TB60 인텔리전트 플라이트 배터리 및 WB37 인텔리전트 배터리

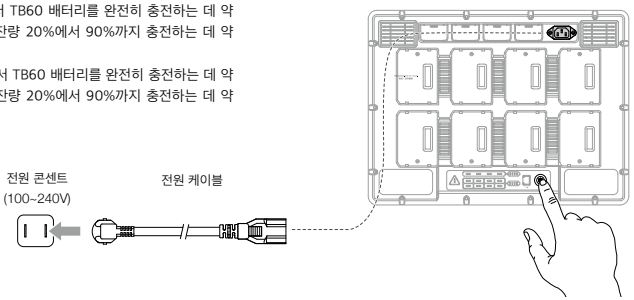
① AC 전원 케이블을 통해 배터리 스테이션을 전원 콘센트(100~240V, 50~60Hz)에 연결합니다.

② 전원 버튼을 한 번 눌러 배터리 스테이션을 켭니다.

③ 배터리를 배터리 포트에 삽입하여 충전을 시작합니다.

a. 100~120V 입력 전압에서 TB60 배터리를 완전히 충전하는 데 약 70분이 걸리며, 배터리 잔량 20%에서 90%까지 충전하는 데 약 40분이 걸립니다.

b. 220~240V 입력 전압에서 TB60 배터리를 완전히 충전하는 데 약 60분이 걸리며, 배터리 잔량 20%에서 90%까지 충전하는 데 약 30분이 걸립니다.

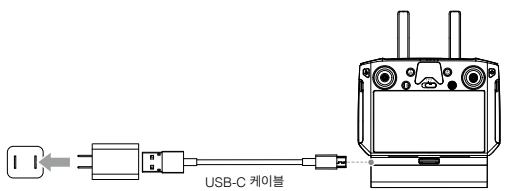


- TB60 인텔리전트 배터리의 경우, 배터리 스테이션은 배터리 잔량이 가장 많은 배터리 2개를 먼저 충전합니다.
- WB37 배터리의 경우, 배터리 스테이션은 배터리 잔량이 가장 많은 배터리를 먼저 충전합니다.
- 배터리 온도가 너무 낮으면 충전하기 전에 자동으로 예열합니다.

- 다양한 LED에 대한 자세한 내용은 배터리 스테이션 사용자 가이드를 참조하십시오.

스마트 조종기

표준 USB 충전기를 사용하여 스마트 조종기를 완전히 충전하는 데 약 2시간 15분이 소요됩니다.

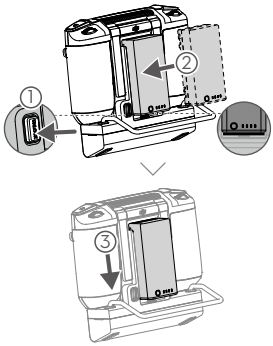


- 스마트 조종기를 충전하려면 공식 USB 충전기를 사용하십시오. 표준 USB 충전기를 사용할 수 없는 경우, FCC/CE 인증 12V/2A USB 전원 어댑터를 사용하도록 권장합니다.
- 배터리가 완전히 방전되지 않도록 최소 3개월마다 배터리를 충전하십시오. 장기간 보관하면 배터리가 방전됩니다.

3. 스마트 조종기 준비

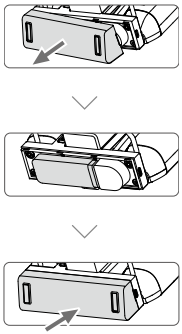
WB37 인텔리전트 배터리 장착하기

① 배터리 분리 버튼을 길게 누릅니다.
② 인텔리전트 배터리를 배터리 함에 삽입합니다. 배터리의 밑면 이 함의 표시선에 정렬되어 있는지 확인하십시오.
③ 배터리를 아래쪽으로 밉니다.



4G 동글 및 SIM 카드 장착

- DJI 공인 동글만 사용하십시오.
- 동글 및 SIM 카드를 이용해 스마트 컨트롤러가 4G 네트워크에 접속할 수 있습니다. 이 모든 장치를 적절히 배치하도록 하십시오. 그렇지 않으면 네트워크에 접속할 수 없습니다.
- 동글 및 SIM 카드는 포함되어 있지 않습니다.



동글 함 덮개를 분리합니다.

SIM 카드가 동글에 삽입된 상태로 동글을 USB 포트에 삽입합니다.

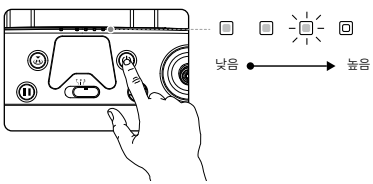
커버를 단단히 재부착합니다.

- 인텔리전트 배터리를 분리하려면, 배터리 분리 버튼을 길게 누른 다음 배터리를 위쪽으로 밉니다.
- 인텔리전트 배터리 충전 세부 정보는 BS60 인텔리전트 배터리 스테이션 사용자 가이드를 참조하십시오.

배터리 잔량 확인 및 켜기

배터리 잔량 LED에 따라 내장 배터리 잔량을 확인합니다. 전원 버튼을 한 번 눌러 전원이 꺼진 동안 확인합니다.

전원 버튼을 한 번 누른 다음 몇 초간 다시 길게 눌러 스마트 조종기를 켜거나 끕니다.

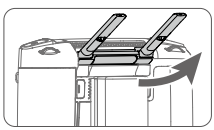


내장 및 외장 배터리 잔량을 확인하는 방법에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

외장 WB37 인텔리전트 배터리를 사용할 때에도 내장 배터리에 잔량이 일부 남아있는지 확인해야 합니다. 그렇지 않으면 스마트 조종기를 켤 수 없습니다.

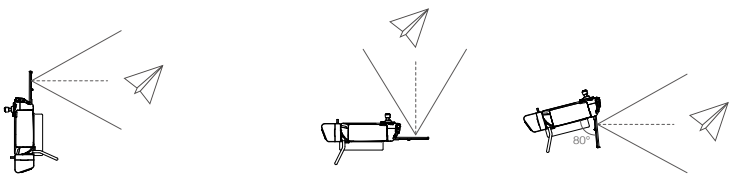
안테나 조정

안테나를 들어 올려서 조정합니다. 스마트 조종기의 신호 강도는 안테나 위치에 영향을 받습니다. 안테나와 스마트 조종기 후면 사이의 각도가 80° 또는 180°일 때 스마트 조종기와 기체 사이의 연결이 최적의 성능을 발휘할 수 있습니다.



최적의 전송 구역

기체를 최적의 전송 구역 안에서 비행하도록 노력하십시오. 신호가 약하면 안테나를 조정하거나 더 가까운 곳에서 기체를 조종하십시오.

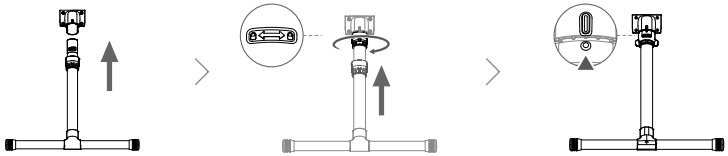


- 스마트 조종기와 같은 주파수 대역을 사용하는 무선 장치의 사용을 피하십시오.
- 실제 작동 시, DJI Pilot 앱은 전송 신호가 약할 때 알림창에 경고를 표시하므로, 안테나를 조정하여 기체가 최적의 전송 범위로 돌아갈 수 있도록 합니다.

4. 기체 준비

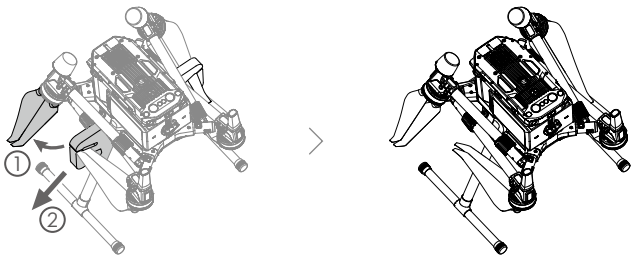
랜딩 기어 설치

랜딩 기어를 설치하고 기어 잠금장치를 랜딩 기어의 끝까지 밀어낸 다음, 점이 정렬 표시와 일치할 때까지 약 90° 회전합니다.

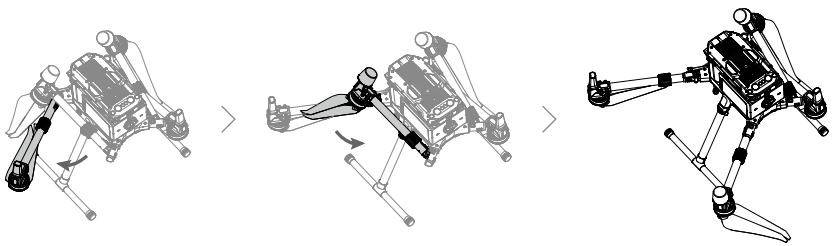


기체 펼치기

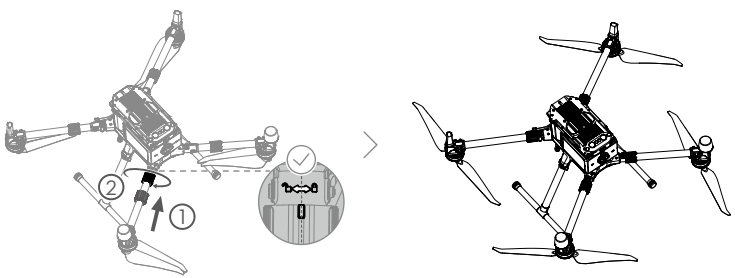
프로펠러 홀더 2개를 제거합니다.



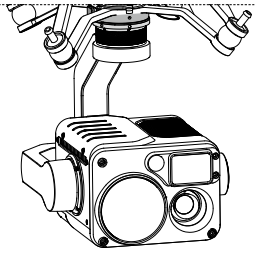
양 측면의 프레임 암을 동일한 방식으로 펼칩니다.



프레임 암을 잠그고 프로펠러를 펼칩니다.



짐벌 및 카메라 장착





짐벌 분리 버튼을 눌러 덮개를 제거합니다.



흰색과 빨간색 점들을 정렬하고 짐벌을 삽입합니다.

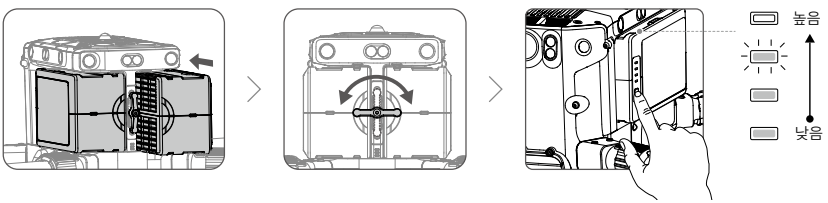


짐벌 잠금장치를 잠금 위치로 돌립니다.

- 설치 후에 짐벌 잠금장치가 잠금 위치에 있는지 확인하십시오.
- 짐벌 잠금장치를 회전시켜 짐벌 및 카메라를 제거할 때는 반드시 짐벌 분리 버튼을 누르십시오. 다음 설치를 위해 짐벌을 제거할 때는 짐벌 잠금장치를 완전히 회전해야 합니다.

인텔리전트 플라이트 배터리 장착/배터리 잔량 확인

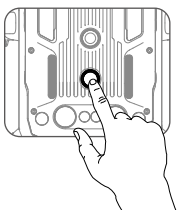
배터리 두 개를 삽입합니다.
배터리 잔량 버튼을 한 번 눌러 배터리 잔량을 확인합니다.



기체 켜기

켜기/끄기: 기체의 전원 버튼을 누른 후, 3초 이내에 다시 길게 눌러 전원 표시등이 깜빡이지 않는 상태에서 기체를 켜거나 끕니다.

연동: 기체의 전원 버튼을 5초 이상 눌러 기체와 스마트 조종기를 연결합니다. 연결 중에 전원 표시등이 깜박입니다.



5. 비행

이륙하기 전에 DJI Pilot 앱의 기체 상태 표시줄에 "비행 준비 완료(GPS)" 또는 "비행 준비 완료(RTK)"가 표시되는지 확인하십시오.

비행 준비 완료(GPS)

수동 이륙/착륙

스틱 조합 명령으로 모터를 시동/중지합니다.



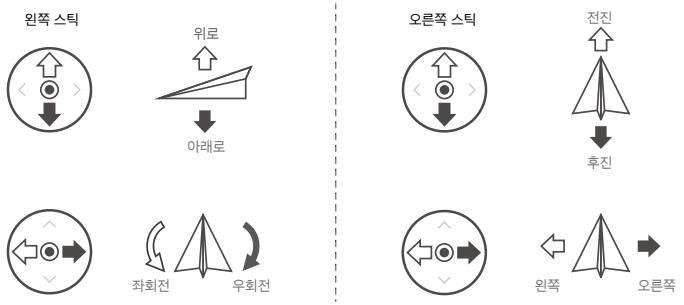


왼쪽 스틱을 천천히 위로 밀어 이륙합니다. (모드 2)



기체가 착륙할 때까지 왼쪽 스틱을 천천히 아래로 밉니다. 몇 초 동안 누르고 있으면 모터가 정지합니다.

기본 비행 제어는 모드 2로 알려져 있습니다. 왼쪽 스틱은 기체의 고도 및 비행 방향을 제어하고 오른쪽 스틱은 전진, 후진, 왼쪽, 오른쪽 이동을 제어합니다.



- 비행 컨트롤러에서 심각한 오류를 감지한 경우에만 비행 도중에 모터를 중지할 수 있습니다.
- 스마트 조종기가 기체에 연결되어 있는지 확인하십시오.

사양

- **기체**

크기(펼쳤을 때, 프로펠러 제외)	810×670×430 mm (길이×너비×높이)
크기(접었을 때)	430×420×430 mm (길이×너비×높이)
대각선 축간거리	895 mm
무게 (배터리 제외)	3600 g
최대 탑재 하중	2700 g
최대 이륙 무게	9000 g
작동 주파수	2.400~2.4835 GHz, 5.725~5.850 GHz
송신기 출력(EIRP)	2.400~2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC), 18.5 dBm (CE), 18.5 dBm (SRRC), 18.5 dBm (MIC) 5.725~5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC), 12.5 dBm (CE), 28.5 dBm (SRRC)
호버링 정확도 (무풍 또는 약풍)	수직: ±0.1 m (비전 시스템 사용 시) ±0.5 m (P 모드, GPS) ±0.1 m (D-RTK) 수평: ±0.3 m (비전 시스템 사용 시) ±1.5 m (P모드, GPS) ±0.1 m (D-RTK)
최대 각속도	피치: 300 °/s, 요: 100 °/s
최대 피치각	30° (P 모드 및 전방 비전 시스템 사용 시: 25°)
최대 상승 속도	6 m/s
최대 하강 속도(수직)	5 m/s
최대 하강 속도(틸트)	7 m/s
최대 수평 속도	23 m/s
최대 실용 상승 한계 고도 (해발)	5000 m (2110 프로펠러 사용, 이륙 무게 ≤7 kg) / 7000 m (2195 고공비행용 저소음 프로펠러 사용, 이륙 무게 ≤7 kg)
내풍 가능 최대 풍속	15 m/s
최대 전진 비행 시간 (해수면)	45분 (하중 무게 700 g)
최대 호버링 시간 (해수면)	43분 (하중 무게 700 g)
모터 모델	6009
프로펠러 모델	2110
지원 DJI 짐벌	젠뮤즈 XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
지원 짐벌 구성	듀얼 하향 짐벌, 싱글 상향 짐벌, 싱글 하향 짐벌, 싱글 하향 짐벌+싱글 상향 짐벌, 듀얼 하향 짐벌+싱글 상향 짐벌
기타 지원되는 DJI 제품	CSM 레이더, 매니폴드 2

IP등급	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
작동 온도	-20~50 °C
• **스마트 조종기**	
OcuSync Enterprise 작동 주파수 범위	2.400~2.4835 GHz, 5.725~5.850 GHz*
최대 전송 거리 (방해 받지 않고 간섭 없이)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
송신기 출력 (EIRP)	2.400~2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC), 18.5 dBm (CE), 18.5 dBm (SRRC), 18.5 dBm (MIC) 5.725~5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC), 12.5 dBm (CE), 20.5 dBm (SRRC)
외장 배터리	제품명: WB37 인텔리전트 배터리 용량: 4920 mAh, 전압: 7.6 V 배터리 유형: LiPo, 에너지: 37.39 Wh 충전 시간 (BS60 인텔리전트 배터리 스테이션 사용): 70분 (15~45 °C), 130분 (0~15 °C)
내장 배터리	배터리 유형: 18650 Li-ion (5000 mAh @ 7.2 V) 충전 유형: 12V/2A 정격 USB 충전기 지원 정격 출력: 17 W** 충전 시간: 2시간 15분(12V/2V 정격 USB 충전기 사용)
작동 시간**	내장 배터리: 약 2.5시간 내장 배터리 + 외장 배터리: 약 4.5시간
전력 공급 전압/전류 (USB-A 포트)	5 V/1.5 A
작동 온도 범위	-20~40 °C
• **비전 시스템**	
장애물 감지 범위	전방/후방/좌/우: 0.7~40 m 상향/하향: 0.6~30 m
FOV	전방/후방/하향: 65° (H), 50° (V) 왼쪽/오른쪽/상향: 75° (H), 60° (V)
작동 환경	선명한 패턴이 있는 표면 및 적당한 조명(>15 럭스)
• **적외선 감지 시스템**	
장애물 감지 범위	0.1 - 8 m
FOV	30°
작동 환경	크기가 크고, 분산되며, 반사율이 높은 장애물 (반사율 >10 %)
• **인텔리전트 플라이트 배터리**	
용량	5935 mAh
전압	52.8 V
배터리 유형	LiPo 12S
에너지	274 Wh
순 무게(하나당)	약 1.35 kg
작동 온도	-20~50 °C
보관 온도	22~30 °C
충전 온도	5~40 °C
최대 충전 전력	470 W
• **보조등**	
유효 조명 거리	5 m
조명 모드	60 Hz, 온전히 켜진 상태
• **FPV 카메라**	
해상도	960p
FOV	145°
프레임 속도	30fps

* 일부 국가의 현지 규정은 5.8GHz 및 5.2GHz 주파수 사용을 금지하고 있으며 일부 지역에서는 실내에서만 5.2GHz 주파수 대역을 사용할 수 있습니다.

** 스마트 조종기는 설치된 모바일 기기에 전원을 공급할 것이며, 상기 언급된 사양에 영향을 미칠 수 있습니다.

더 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

https://www.dji.com/matrice-300

※ 본 내용은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

MATRICE는 DJI의 상표입니다.
Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

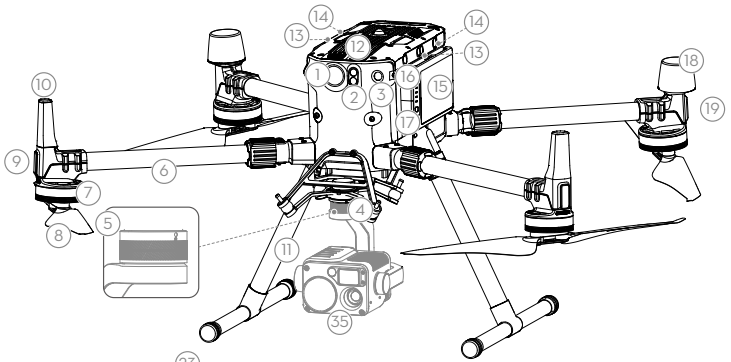
Matrice 300 RTK

Die MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) ist eine leistungsfähige industrielle Drohnenplattform mit einem modernen Flugreglersystem, 6 Richtungserkennungs- und Positioniersystemen und einer FPV-Kamera. Um Zuverlässigkeit und Sicherheit zu verbessern, unterstützt das Produkt auch CSM-Radar (Circular Scanning Millimeter-Wave-Radar) - eine zusätzliche Hinderniserkennungskomponente, die auf dem Dach der Drohne montiert werden kann. Das Produkt verfügt über mehrere erweiterte Flugfunktionen, darunter die Rückkehrfunktion, Hinderniserkennung, KI-Stellenüberprüfung und mehr.* Das integrierte AirSense-System erkennt Flugzeuge im umgebenden Luftraum, um die Sicherheit zu gewährleisten.

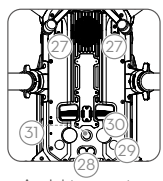
Die neue Konstruktion des Flugrahmens bietet die Schutzart IP45, gemäß Standard IEC 60529. Das mechanische Design, zusammen mit den schnell entriegelbaren Landegestellen und montierten Faltarmen tragen dazu bei, dass das Produkt leicht transportiert, aufbewahrt und für den Flug vorbereitet werden kann. Die Kollisionswarnlichter oben und unten am Fluggerät ermöglichen die Identifizierung des Fluggeräts bei Nacht oder schlechten Lichtverhältnissen und erhöhen damit die Sicherheit. Die Zusatzbeleuchtung verbessert die Leistung der Sichtsensoren bei Nacht bzw. schlechten Lichtverhältnissen und verbessert somit den Start, die Landung und die Flugsicherheit des Fluggeräts.

Die M300 RTK ist mit vielen DJI-Gimbals mit DGC2.0 kompatibel und unterstützt Multi-Gimbal-Systeme, die bis zu drei unabhängige Gimbals unterstützen, um den Anforderungen verschiedener Szenarien gerecht zu werden.**

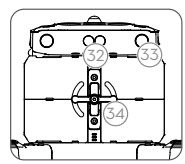
Das Produkt ist mit vielen Erweiterungsanschlüssen ausgestattet, um seine Anwendungen auszuweiten. Die M300 RTK hat eine integrierte DJI™ D-RTK™ 2, die genauere Heading-Daten zum Positionieren bietet.** Ein modernes Strommanagementsystem zusammen mit dualen Akkus gewärleistet die Stromversorgung und erhöht die Flugsicherheit. Ohne Nutzlast hat die M300 RTK eine Flugzeit von bis zu 55 Minuten.***



Ansicht von oben



Ansicht von unten



Ansicht von hinten

1. FPV-Kamera
2. Nach vorne gerichtete Infrarotsensoren
3. Nach vorne gerichtete Sichtsensoren
4. DJI Gimbal-Verbindung v2.0 (DGC2.0)
5. Knopf zum Lösen des Gimbals
6. Rahmenausleger
7. Motoren
8. Propeller
9. ESC-LEDs
10. Übertragungsantennen
11. Landegestelle
12. Luftfilter
13. Linke und rechte Infrarotsensoren
14. Linke und rechte Sichtsensoren
15. Intelligent Flight Batteries
16. Akkuladezustandsanzeigen
17. Akkuladezustandstaste
18. D-RTK-Antennen
19. Status-LEDs des Fluggeräts
20. Nach oben gerichtetes Kollisionswarnlicht
21. Netztaste / Anzeige
22. Nach oben gerichtete Infrarotsensoren
23. Obere Zusatzbeleuchtung
24. Nach oben gerichtete Sichtsensoren
25. Assistant-Anschluss
26. OSDK-Anschluss
27. PSDK-Anschluss
28. Abwärts gerichtete Infrarotsensoren
29. Abwärts gerichtete Sichtsensoren
30. Untere Zusatzbeleuchtung
31. Nach unten gerichtetes Kollisionswarnlicht
32. Nach hinten gerichtete Infrarotsensoren
33. Nach hinten gerichtete Sichtsensoren
34. Akkuverriegelung
35. Gimbal und Kamera

* Muss mit dem spezifizierten Gimbal und der spezifizierten Kamera verwendet werden.

** Die Umgebungsbedingungen wirken sich auf die Sicht- und Infrarotsensoren aus. Lesen Sie den Haftungsausschluss und die Sicherheitsvorschriften, um mehr darüber zu erfahren. Die Gimbals können separat auf der offiziellen DJI-Website gekauft werden. Weitere Informationen zu den Erweiterungsanschlüssen sowie den aufwärts und abwärts gerichteten Gimbals finden Sie im Benutzerhandbuch.

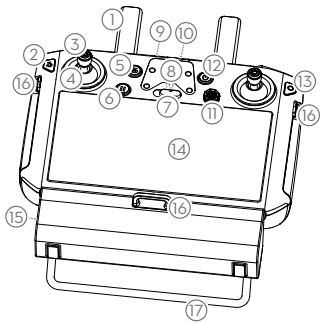
*** Bitte beachten Sie, dass die maximale Flugzeit bei idealen Flugbedingungen gemessen wird. Die tatsächliche Flugzeit variiert abhängig von unterschiedlichen Umweltbedingungen.

⚠ • Das Gehäuse des Fluggeräts darf NICHT zerlegt werden, andernfalls wird es nicht von der Garantie abgedeckt.

DJI Smart-Fernsteuerung Enterprise

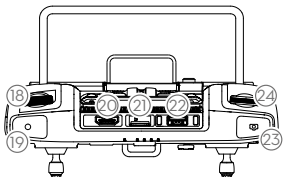
Die DJI Smart-Fernsteuerung Enterprise (nachfolgend „Smart-Fernsteuerung“ genannt) verfügt über die OCUSYNC™ Enterprise-Technologie mit der Fluggeräte gesteuert werden können, die diese Technologie unterstützen, und bietet eine Live-HD-Ansicht von der Kamera des Fluggeräts. Sie kann Bilddaten auf Entfernungen von bis zu 15 km übertragen und bietet neben frei belegbaren Tasten mehrere Steuerungsfunktionen für das Fluggerät und den Gimbal. *

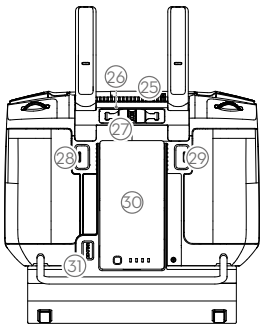
Der eingebaute 5,5-Zoll-Bildschirm hat eine Helligkeit von 1000 cd/m² und eine Auflösung von 1920 × 1080 Pixeln. Das Android-System bietet vielfältige Funktionen, wie die Unterstützung von Bluetooth und GNSS. Sie unterstützt Wi-Fi-Konnektivität und ist auch mit anderen Mobilgeräten kompatibel, was den Gebrauch flexibler macht. Die Smart-Fernsteuerung hat mit dem integrierten Akku eine maximale Betriebszeit von 2 Stunden und 30 Minuten. Beim Gebrauch der WB37 Intelligent Battery kann die maximale Betriebszeit auf 4 Stunden und 30 Minuten verlängert werden. **



1. Antennen
2. Zurücktaste / Funktionstaste
3. Steuerknüppel
4. Steuerknüppelabdeckungen
5. Rückkehrtaste
6. Taste zum Pausieren des Fluges
7. Flugmodusschalter
8. Position der Montagehalterung (mit integriertem GPS-Modul unterhalb der Montagehalterung)
9. Status-LED
10. Akkuladezustand-LEDs
11. 5D-Taste
12. Netztaste
13. Bestätigen-Taste / Frei belegbare Taste
14. Touchscreen
15. Ladeanschluss (USB-C)
16. Haken des Tragebands
17. Griff

18. Gimbal-Rädchen (Neigung)
19. Videoaufnahmetaste
20. HDMI-Anschluss
21. microSD-Kartensteckplatz
22. USB-A-Anschluss
23. Fokus- / Fototaste
24. Gimbal-Rädchen (Schwenk)





25. Belüftungsschlitz
26. Aufbewahrungsfach für Steuerknüppel
27. Ersatzsteuerknüppel
28. Frei belegbare Taste C2
29. Frei belegbare Taste C1
30. WB37 Intelligent Battery
31. Akkufreigabetaste

* Die Smart-Fernsteuerung erreicht ihre maximale Übertragungsentfernung (FCC) in einem hindernisfreien Bereich ohne elektromagnetische Störung bei einer Flughöhe von ca. 120 Metern. Die aktuelle Übertragungsentfernung kann aufgrund von Störung in der Betriebsumgebung kürzer sein als die oben angegebene Entfernung. Der aktuelle Wert schwankt und richtet sich nach der Stärke der Störung.

** Die maximale Betriebsdauer wurde unter Laborbedingungen bei Raumtemperaturen ermittelt und dient nur als Referenz. Wenn die Smart-Fernsteuerung andere Geräte mit Energie versorgt, verringert sich ihre Akkulaufzeit.

Verwendung der Matrice 300 RTK

1. DJI Pilot-App herunterladen

Benutzer können auf die DJI Pilot-App zugreifen, die in der Smart-Fernsteuerung integriert ist.

Benutzer können auch auf einem Mobilgerät im Google Play Store nach DJI Pilot suchen oder den QR-Code scannen, um die App auf ihr Mobilgerät herunterzuladen, und dann das Mobilgerät mit der Smart-Fernsteuerung verbinden.

DJI Pilot App

Internet

Die erstmalige Aktivierung erfordert das eigene DJI-Konto und eine Internetverbindung.

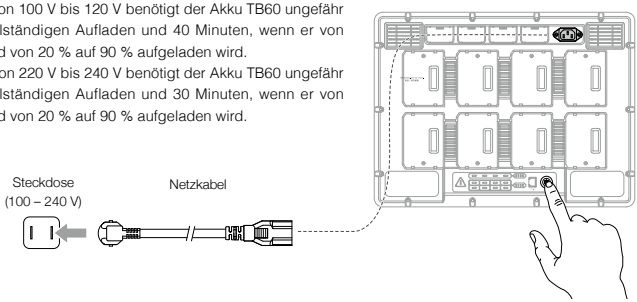
- DJI Pilot unterstützt Android 5.0 oder höher.

2. Laden der Akkus

TB60 Intelligent Flight Battery und WB37 Intelligent Battery

① Schließen Sie die Akkuladestation mit dem Netzkabel an eine Steckdose (100 – 240 V, 50 – 60 Hz) an.
② Drücken Sie einmal auf die Netztaste, um die Akkuladestation einzuschalten.
③ Stecken Sie die Akkus in die Ladeanschlüsse, um den Ladevorgang zu starten.

a. Mit einem Eingang von 100 V bis 120 V benötigt der Akku TB60 ungefähr 70 Minuten zum vollständigen Aufladen und 40 Minuten, wenn er von einem Akkuladestand von 20 % auf 90 % aufgeladen wird.
b. Mit einem Eingang von 220 V bis 240 V benötigt der Akku TB60 ungefähr 60 Minuten zum vollständigen Aufladen und 30 Minuten, wenn er von einem Akkuladestand von 20 % auf 90 % aufgeladen wird.

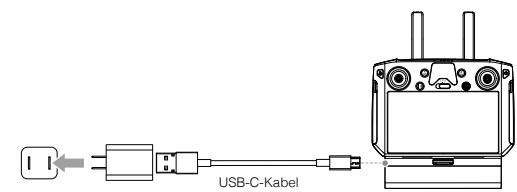


- Bei TB60 Intelligent Batteries lädt die Akkuladestation zuerst die beiden Akkus mit der größten verbleibenden Akkuleistung auf.
- Bei WB37-Akkus lädt die Akkuladestation zuerst den Akku mit der größten verbleibenden Akkuleistung auf.
- Wenn die Temperatur des Akkus zu niedrig ist, erwärmt er sich vor dem Aufladen automatisch.

- Weitere Informationen zu den verschiedenen LEDs finden Sie im Handbuch der Akkuladestation.

Smart-Fernsteuerung

Das vollständige Aufladen der Smart-Fernsteuerung mit dem Standard-USB-Ladegerät dauert ungefähr 2 Stunden und 15 Minuten.

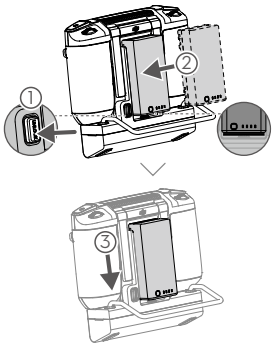


- Bitte verwenden Sie zum Laden der Smart-Fernsteuerung das offizielle USB-Ladegerät. Wenn kein Standard-USB-Ladegerät verfügbar ist, wird empfohlen, ein FCC/CE-zertifiziertes USB-Netzteil mit einer Nennspannung von 12 V/2 A zu verwenden.
- Laden Sie den Akku mindestens alle drei Monate auf, um übermäßiges Entladen zu verhindern – der Akku entlädt sich vollständig, wenn er längere Zeit eingelagert wird.

3. Vorbereiten der Smart-Fernsteuerung

Einsetzen der WB37 Intelligent Battery

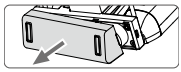
① Drücken Sie die Akkuentriegelungstaste und halten Sie diese gedrückt.
② Schieben Sie die Intelligent Battery in das Akkufach. Sorgen Sie dafür, dass die untere Seite des Akkus mit der Markierungslinie im Akkufach übereinstimmt.
③ Drücken Sie den Akku nach unten.



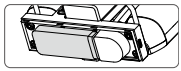
- Um die Intelligent Battery zu entfernen, drücken Sie auf die Akkuentrieglungstaste und halten Sie diese gedrückt. Schieben Sie dann den Akku nach oben.
- Einzelheiten zum Laden von Intelligent Batteries finden Sie im Handbuch zur BS60 Intelligent Battery Station.

Einsetzen des 4G-Dongle und der SIM-Karte

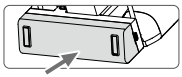
- Verwenden Sie nur einen von DJI zugelassenen Dongle.
- Der Dongle und die SIM-Karte ermöglichen der Smart-Fernsteuerung den Zugriff auf das 4G-Netzwerk. Stellen Sie sicher, dass Sie diese richtig einsetzen, andernfalls ist der Netzwerkzugang nicht verfügbar.
- Der Dongle und die SIM-Karte sind nicht inbegriffen.



Entfernen Sie die Donglefachabdeckung.



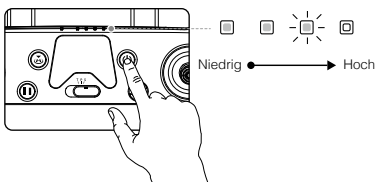
Verbinden Sie den Dongle mit dem USB-Anschluss. Dabei muss sich die SIM-Karte im Dongle befinden.



Befestigen Sie erneut die Abdeckung und sorgen Sie dafür, dass diese fest sitzt.

Akkuladezustand prüfen und Einschalten

Überprüfen Sie den internen Akkuladezustand mithilfe der Akkuladezustand-LEDs. Drücken Sie einmal auf die Netztaste, um diese bei ausgeschaltetem Zustand zu prüfen.
Drücken Sie einmal auf die Netztaste, und dann drücken Sie erneut auf die Netztaste und halten diese einige Sekunden lang gedrückt, um die Smart-Fernsteuerung ein- oder auszuschalten.

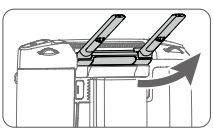


Weitere Informationen zum Überprüfen des Ladestandes von internen und externen Akkus finden Sie im Benutzerhandbuch.

Beim Gebrauch der externen WB37 Intelligent Battery ist es immer noch notwendig, sicherzustellen, dass der interne Akku etwas Strom hat. Andernfalls kann die Smart-Fernsteuerung nicht eingeschaltet werden.

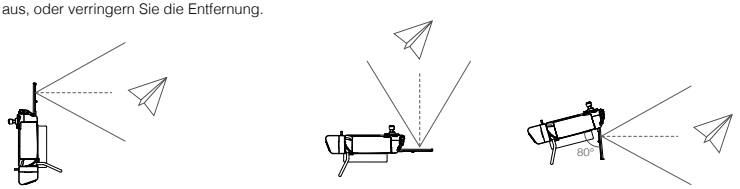
Ausrichtung der Antennen

Ziehen Sie die Antennen heraus und richten Sie diese aus. Die Position der Antennen wirkt sich auf die Signalstärke der Smart-Fernsteuerung aus. Die Verbindung zwischen der Smart-Fernsteuerung und dem Fluggerät ist dann optimal hergestellt, wenn der Winkel zwischen den Antennen und der Rückseite der Smart-Fernsteuerung entweder 80° oder 180° beträgt.



Optimale Übertragungsreichweite

Das Fluggerät sollte sich immer innerhalb des optimalen Sendebereichs befinden. Richten Sie bei schwachem Signal die Antennen erneut aus, oder verringern Sie die Entfernung.

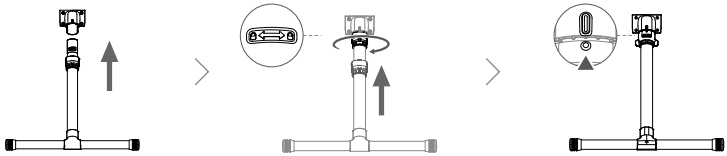


- Vermeiden Sie die Verwendung von Funk- oder kabellosen Geräten, welche dieselben Frequenzbänder wie die Smart-Fernsteuerung verwenden.
- Im Realbetrieb zeigt die DJI Pilot-App eine Warnung eines schwachen Übertragungssignals an. Richten Sie dann die Antennen so aus, dass sich das Fluggerät wieder die optimale Übertragungsreichweite aufweist.

4. Fluggerät vorbereiten

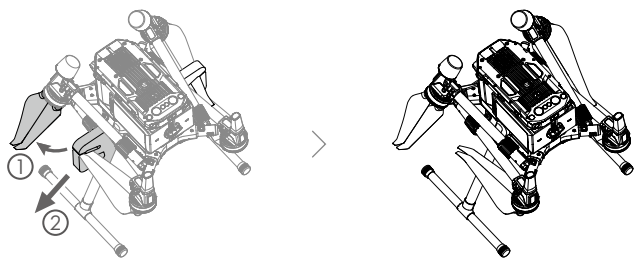
Landegestelle installieren

Installieren Sie die Landegestelle, schieben Sie die Landegestellverriegelung ans Ende des Landegestells, und drehen dann die Verriegelung um etwa 90°, bis der Punkt mit der Ausrichtungsmarkierung übereinstimmt.

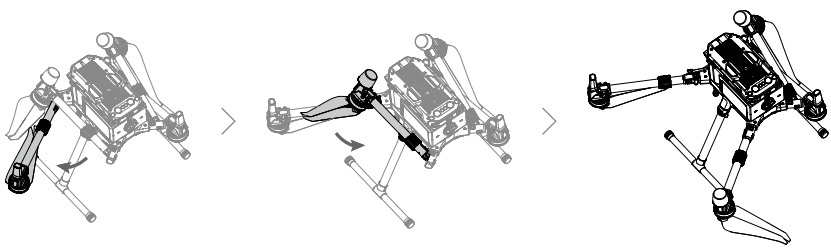


Das Fluggerät auseinanderfalten

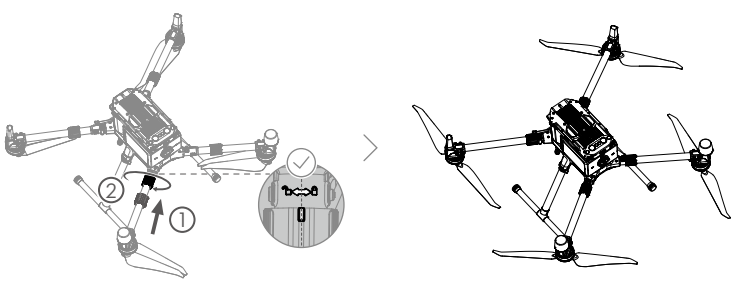
Entfernen Sie die beiden Propellerschützer.



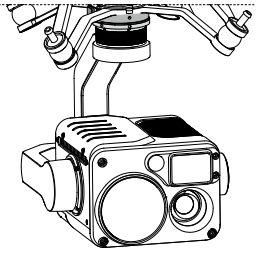
Falten Sie die Rahmenausleger an beiden Seiten auf die gleiche Weise auseinander.



Verriegeln Sie die Rahmenausleger und falten Sie die Propeller auseinander.



Den Gimbal und die Kamera befestigen





Drücken Sie auf den Knopf zum Lösen des Gimbals und entfernen Sie die Abdeckung.

Richten Sie den weißen und roten Punkt so aus, dass diese übereinstimmen und setzen den Gimbal ein.

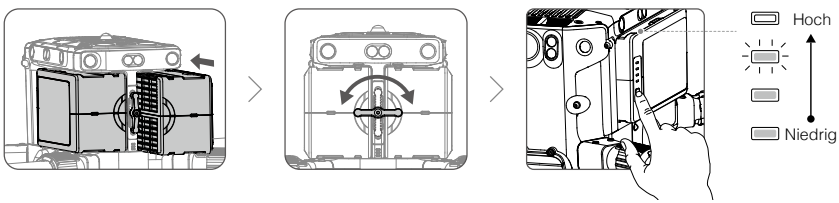
Drehen Sie die Gimbal-Sperre in die Position „gesperrt".

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

Die Intelligent Flight Battery einsetzen / den Akkuladezustand überprüfen

Legen Sie zwei Akkus ein.

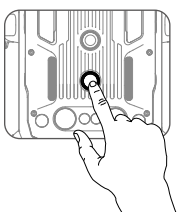
Drücken Sie einmal auf die Akkuladezustandstaste, um den Akkuladezustand zu prüfen.



Das Fluggerät einschalten

Ein- / ausschalten: Drücken Sie auf die Netztaste am Fluggerät, dann innerhalb von drei Sekunden erneut auf die Netztaste und halten Sie diese gedrückt, um das Fluggerät ein- / auszuschalten, wobei die Stromanzeige dauerhaft leuchtet.

Link: Drücken Sie auf die Netztaste des Fluggeräts und halten Sie die Netztaste mindestens fünf Sekunden lang gedrückt, um das Fluggerät mit der Smart-Fernsteuerung zu verbinden. Die Betriebsanzeige blinkt während die Verbindung hergestellt wird.



5. Flug

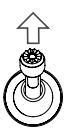
Vergewissern Sie sich vor dem Start des Flugs, dass die Statusleiste des Fluggeräts in der DJI Pilot-App Folgendes anzeigt: „Bereit (GPS)" oder „Bereit (RTK)".



Manuelles Starten / Landen

Steuerknüppelkommando-Kombination (Combination Stick Command, CSC) zum Ein- / Ausschalten der Motoren.



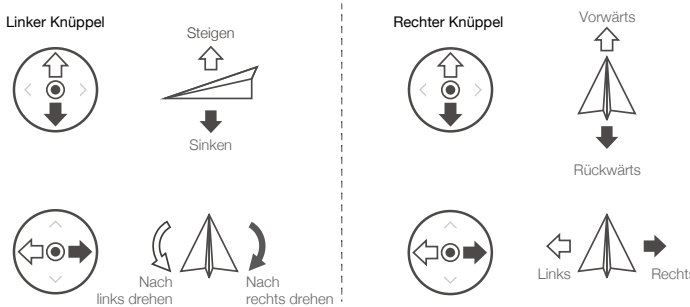


Zum Starten (Abheben) den linken Steuerknüppel nach oben schieben. (Modus 2)



Langsam den linken Steuerknüppel nach unten drücken, bis das Fluggerät landet. Halten Sie ihn einige Sekunden lang fest, um die Motoren auszuschalten.

Der Standard-Modus wird als Modus 2 bezeichnet. Mit dem linken Steuerknüppel steuern Sie Höhe und Flugrichtung des Fluggeräts, und mit dem rechten Steuerknüppel steuern Sie Vorwärts-, Rückwärts-, Links- oder Rechtsbewegung.



- Die Motoren können während des Flugs nur gestoppt werden, wenn der Flugregler einen kritischen Fehler erkannt hat.
- Stellen Sie sicher, dass die Smart-Fernsteuerung mit dem Fluggerät verbunden ist.

Technische Daten

- **Fluggerät**

Abmessungen (auseinandergefaltet, ohne Propeller)	810 × 670 × 430 mm (L×B×H)
Abmessungen (gefaltet)	430 × 420 × 430 mm (L×B×H)
Diagonaler Achsenabstand	895 mm
Gewicht (ohne Akkus)	3.600 g
Max. Nutzlast	2700 g
Max. Abfluggewicht	9.000 g
Betriebsfrequenz	2,400 – 2,4835 GHz; 5,725 – 5,850 GHz
Strahlungsleistung (EIRP)	2,400 – 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC), 18,5 dBm (MIC) 5,725 – 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 28,5 dBm (SRRC)
Schwebegenauigkeit (Windstille oder Brise)	Vertikal: ±0,1 m (Sichtsensoren aktiviert) ±0,5 m (P-Modus mit GPS) ±0,1 m (D-RTK) Horizontal: ±0,3 m (Sichtsensoren aktiviert) ±1,5 m (P-Modus mit GPS) ±0,1 m (D-RTK)
Max. Winkelgeschwindigkeit	Nickwinkel: 300°/s; Gierwinkel: 100°/s
Max. Nickwinkel	30° (Modus „P“ und nach vorne gerichtete Sichtsensoren aktiviert: 25°)
Max. Steiggeschwindigkeit	6 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit (vertikal)	5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit (Neigung)	7 m/s
Max. horizontale Geschwindigkeit	23 m/s
Max. Einsatzflughöhe über dem Meeresspiegel	5.000 m (mit Propellern 2110 und einem Startgewicht von ≤ 7 kg) / 7.000 m (mit geräuscharmen Propellern 2195 für hohe Flughöhen und einem Startgewicht von ≤ 7 kg)
Max. Windwiderstand	15 m/s
Max. Flugzeit (Meeresspiegel)	45 Minuten (Zuladung 700 g)
Max. Schwebezeit (Meeresspiegel)	43 Minuten (Zuladung 700 g)
Motormodell	6009
Propellertyp	2110
Unterstützte Gimbals von DJI	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Unterstützte Gimbal-Konfigurationen	Duale abwärts gerichtete Gimbals, einzelner aufwärts gerichteter Gimbal, einzelner abwärts gerichteter Gimbal, einzelner abwärts gerichteter Gimbal und einzelner aufwärts gerichteter Gimbal, duale abwärts gerichtete Gimbals und einzelner aufwärts gerichteter Gimbal.

Andere unterstützte Produkte von DJI	CSM-Radar, Manifold 2
Schutzart	IP45
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +50 °C
• Smart-Fernsteuerung	
Betriebsfrequenzbereich für OcuSync Enterprise	2,400 – 2,4835 GHz; 5,725 – 5,850 GHz*
Max. Übertragungsreichweite (Ohne Hindernisse und und Interferenzen)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Strahlungsleistung (EIRP)	2,400 – 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC), 18,5 dBm (MIC) 5,725 – 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Externer Akku	Name: WB37 Intelligent Battery Kapazität: 4920 mAh; Spannung: 7,6 V Akkutyp: LiPo; Energie: 37,39 Wh Ladezeit (mit BS60 Intelligent Battery Ladestation): 70 Minuten (15 °C bis 45 °C); 130 Minuten (0 °C bis 15 °C)
Integrierter Akku	Akkutyp: 18650 Li-ion (5000 mAh bei 7,2 V) Ladetyp: Unterstützt USB-Ladegerät für 12 V / 2 A Nennleistung: 17 W** Ladezeit: 2 Stunden und 15 Minuten (mit einem USB-Ladegerät für 12 V / 2 V)
Betriebszeit**	Integrierter Akku: Ca. 2 Stunden und 30 Minuten Integrierter Akku + externer Akku: Ca. 4 Stunden und 30 Minuten
Stromversorgungsspannung / Stromstärke (USB-A-Anschluss)	5 V / 1,5 A
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +40 °C
• Sichtsensoren	
Hinderniserkennungsbereich	Nach vorne / hinten / links / rechts: 0,7 - 40 m Nach oben / nach unten: 0,6 - 30 m
Sichtfeld (FOV)	Nach vorne / nach hinten / nach unten: 65° (H), 50° (V) Links / rechts / nach oben: 75° (H), 60° (V)
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichender Beleuchtung (> 15 lux)
• Infrarotsensoren	
Hinderniserkennungsbereich	0.1 - 8 m
Sichtfeld (FOV)	30°
Betriebsumgebung	Große, diffuse und reflektierende Hindernisse (Reflektivität > 10 %)
• Intelligent Flight Battery	
Speicherkapazität	5.935 mAh
Spannung	52,8 V
Akkutyp	LiPo 12S
Energie	274 Wh
Eigengewicht (Einzeln)	ca. 1,35 kg
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	22 °C bis 30 °C
Ladetemperatur	5 °C bis 40 °C
Max. Ladeleistung	470 W
• Zusatzbeleuchtung	
Effektive Beleuchtungsweite	5 m
Beleuchtungsweise	60 Hz, durchgehend leuchtend
• FPV-Kamera	
Auflösung	960p
Sichtfeld (FOV)	145°
Bildrate	30 fps

* Lokale Vorschriften in einigen Ländern verbieten die Verwendung der Frequenzbänder um 5,8 GHz und 5,2 GHz. In einigen Regionen ist das 5,2 GHz-Frequenzband nur für den Innenbereich zugelassen.

** Die Smart-Fernsteuerung liefert den Strom für das installierte Mobilgerät, was sich auf die oben genannten technischen Daten auswirken könnte.

Eine ausführliche Beschreibung finden Sie im Benutzerhandbuch unter:

https://www.dji.com/matrice-300

※ Dieser Inhalt kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

MATRICE ist eine Marke von DJI.
Copyright © 2020 DJI. Alle Rechte vorbehalten.

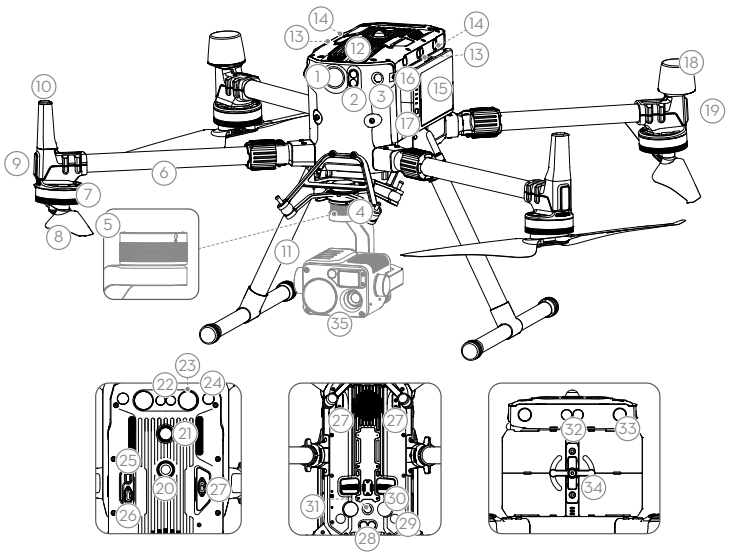
Matrice 300 RTK

El MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) es una potente plataforma dron industrial con un avanzado controlador de vuelo, sistema de detección y posicionamiento en seis direcciones y cámara de vista en primera persona (FPV). Para mejorar la fiabilidad y la seguridad, también es compatible con el radar CSM, un componente adicional de detección de obstáculos que se puede montar en la parte superior del dron. Cuenta con varias funciones de vuelo avanzadas que incluyen el regreso al punto de origen, la detección de obstáculos y la focalización por inteligencia artificial (IA), entre otras cosas*. Además, el módulo AirSense incorporado permite ser consciente del espacio aéreo circundante para garantizar la seguridad.

El diseño de su aeroestructura le confiere un índice de protección IP45, de acuerdo con la norma IEC 60529. El diseño mecánico, unido a sus trenes de aterrizaje de despliegue rápido y sus brazos plegables, hace que sea fácil de transportar, almacenar y preparar para el vuelo. Las balizas de seguridad en la parte superior e inferior de la aeronave permiten que esta sea visible por la noche o en condiciones de poca iluminación. Las luces auxiliares permiten que el sistema de posicionamiento visual logre un mejor rendimiento por la noche o en condiciones de poca iluminación, y mejoran el despegue, el aterrizaje y la seguridad de vuelo de la aeronave.

El M300 RTK es compatible con muchos de los estabilizadores de DJI dotados del conector DGC2.0 y permite conectar hasta tres estabilizadores independientes para adaptarse a diferentes escenarios**.

Está equipado con muchos puertos de expansión para ampliar sus aplicaciones. El M300 RTK incorpora un D-RTK™ 2 de DJI™ que proporciona datos de orientación más precisos para el posicionamiento**. Su sistema avanzado de gestión de energía y sus baterías duales garantizan el suministro de energía y mejoran la seguridad del vuelo. Sin instrumentos, el M300 RTK tiene una autonomía de vuelo de hasta 55 minutos.***



Vista superior Vista inferior Vista trasera

1. Cámara FPV
2. Sistema frontal de detección por infrarrojos
3. Sistema de visión frontal
4. Conector del estabilizador DJI V2.0 (DGC2.0)
5. Botón de extracción del estabilizador
6. Brazos del bastidor
7. Motores
8. Hélices
9. Ledes ESC
10. Antenas de transmisión
11. Trenes de aterrizaje
12. Filtro de aire
13. Sistema de detección de infrarrojos en los lados izquierdo y derecho
14. Sistemas de visión izquierdo y derecho
15. Batería de Vuelo Inteligente
16. Indicadores del nivel de batería
17. Botón del nivel de batería
18. Antenas D-RTK
19. Indicadores de estado de la aeronave
20. Baliza superior
21. Botón de encendido/indicador
22. Sistema de detección por infrarrojos superior
23. Luz auxiliar superior
24. Sistema de visión superior
25. Puerto Assistant
26. Puerto OSDK
27. Puerto PSDK
28. Sistema de detección por infrarrojos inferior
29. Sistema de visión inferior
30. Luz auxiliar inferior
31. Baliza inferior
32. Sistema de detección por infrarrojos de retroceso
33. Sistema de visión de retroceso
34. Seguro de la batería
35. Estabilizador y cámara

* Debe usarse con el estabilizador y la cámara especificados.

** Los sistemas de detección por visión y por infrarrojos se ven afectados por las condiciones del entorno. Lea la Renuncia de responsabilidad y directrices de seguridad para obtener más información. Los estabilizadores se pueden adquirir por separado en el sitio web oficial de DJI. Consulte el manual de usuario para obtener más información acerca de los puertos de expansión, estabilizadores superiores y estabilizadores inferiores.

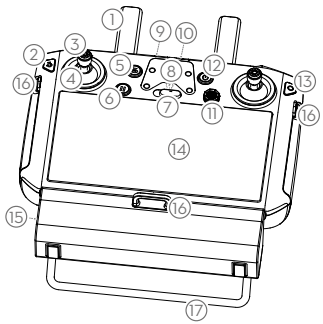
*** Tenga en cuenta que el tiempo de vuelo máximo se mide en condiciones de vuelo ideales. El tiempo de vuelo real puede variar en función del entorno.

⚠ • NO desmonte la carcasa de la aeronave o se anulará la garantía.

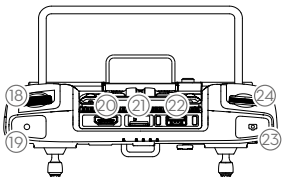
DJI Smart Controller Enterprise

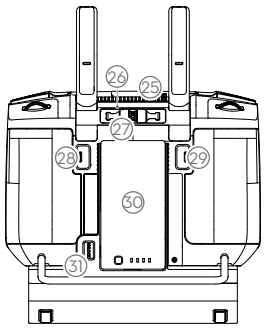
El DJI Smart Controller Enterprise (en adelante, denominado “Smart Controller”) cuenta con la tecnología OCUSYNC™ Enterprise, que permite controlar aeronaves que sean compatibles con esta tecnología y proporciona video HD en directo desde la cámara de la aeronave. Puede transmitir datos de imagen a distancias de hasta 15 km e incluye varios controles de aeronave y estabilizador, así como algunos botones personalizables*.

La pantalla incorporada de alto brillo de 5.5 pulgadas y 1000 cd/m² tiene una resolución de 1920×1080 píxeles y cuenta con un sistema Android con múltiples funciones como Bluetooth y GNSS. Además de admitir conectividad Wi-Fi, también es compatible con otros dispositivos móviles para un uso más flexible. El Smart Controller tiene una autonomía máxima de funcionamiento de 2.5 horas con la batería integrada. Cuando se usa la Batería Inteligente WB37, el tiempo de funcionamiento máximo se puede extender hasta 4.5 horas**.



1. Antenas
2. Botón de retroceso/botón de función
3. Palancas de control
4. Cubiertas de palanca
5. Botón RPO
6. Botón de detener vuelo
7. Selector de modo de vuelo
8. Posición del soporte de montaje (con el módulo GPS debajo)
9. Led de estado
10. Ledes de nivel de batería
11. Botón 5D
12. Botón de encendido
13. Botón de confirmación y botón personalizable C3
14. Pantalla táctil
15. Puerto de carga (USB-C)
16. Anclaje para cordón
17. Empuñadura
18. Dial de control de la inclinación del estabilizador
19. Botón de grabación
20. Puerto HDMI
21. Ranura para tarjeta microSD
22. Puerto USB-A
23. Botón del obturador y enfoque





24. Dial de control del paneo del estabilizador
25. Salida de aire
26. Ranura de almacenamiento de palancas
27. Palancas de repuesto
28. Botón personalizable C2
29. Botón personalizable C1
30. Batería Inteligente WB37
31. Botón de liberación de batería

* El Smart Controller puede lograr su alcance máximo de transmisión (FCC) en una zona sin obstáculos y sin interferencias electromagnéticas, y a una altitud de unos 120 metros (400 pies). El alcance de transmisión máximo real puede ser menor que la distancia mencionada anteriormente debido a la interferencia en el entorno de funcionamiento, y el valor real fluctuará según la intensidad de la interferencia.

** El tiempo máximo de funcionamiento se ha probado en un entorno de laboratorio a temperatura ambiente y sirve solo como referencia. Cuando el Smart Controller alimente otros dispositivos, el tiempo de funcionamiento disminuirá.

Uso del Matrice 300 RTK

1. Descarga de la aplicación DJI Pilot

Los usuarios pueden acceder a la aplicación DJI Pilot integrada en la pantalla táctil del Smart Controller.

En un dispositivo móvil, los usuarios también pueden buscar DJI Pilot en Google Play Store o escanear el código QR para descargar la aplicación en su dispositivo móvil y después conectar dicho dispositivo móvil al Smart Controller.

Aplicación DJI Pilot

Internet

Para la primera activación, es necesaria su cuenta DJI y una conexión a Internet.

DJI Pilot es compatible con Android 5.0 o posterior.

2. Carga de las baterías

Batería de Vuelo Inteligente TB60 y Batería Inteligente WB37

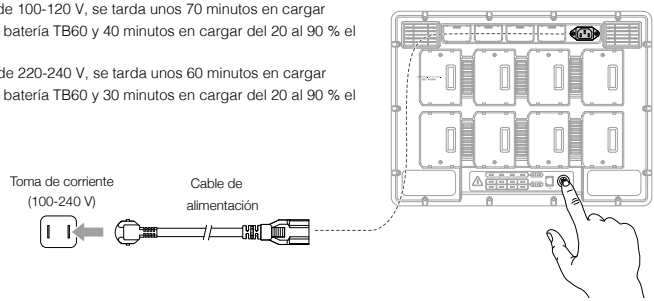
① Conecte la Estación de baterías a una toma de corriente (100-240 V, 50-60 Hz) a través del cable de alimentación de CA.

② Presione el botón de encendido una vez para encender la Estación de baterías.

③ Inserte las baterías en los puertos de baterías para comenzar a cargar.

a. Con una entrada de 100-120 V, se tarda unos 70 minutos en cargar completamente la batería TB60 y 40 minutos en cargar del 20 al 90 % el nivel de batería.

b. Con una entrada de 220-240 V, se tarda unos 60 minutos en cargar completamente la batería TB60 y 30 minutos en cargar del 20 al 90 % el nivel de batería.

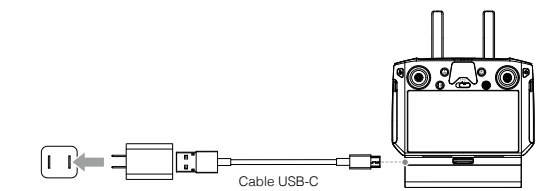


- En el caso de las Baterías Inteligentes TB60, la Estación de baterías cargará primero las dos baterías más cargadas.
- En el caso de las Baterías Inteligentes WB37, la Estación de baterías cargará primero la batería más cargada.
- Cuando la temperatura de la batería sea demasiado baja, se calentará automáticamente antes de cargarla.

- Consulte la Guía de Usuario de la Estación de Baterías para obtener más información sobre los distintos ledes.

Smart Controller

Se tarda aproximadamente 2 horas y 15 minutos en cargar completamente el Smart Controller con el cargador USB estándar.

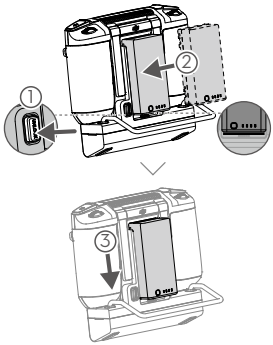


- Utilice el cargador USB oficial para cargar el Smart Controller. Cuando no se disponga de un cargador USB estándar, se recomienda utilizar un adaptador de alimentación USB con certificación FCC/CE de 12 V y 2 A.
- Recargue la batería al menos una vez cada tres meses para evitar un exceso de descarga; la batería se agotará si se almacena durante largos periodos de tiempo.

3. Preparación del Smart Controller

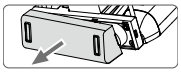
Montaje de la Batería Inteligente WB37

① Mantenga presionado el botón de liberación de la batería.
② Introduzca la Batería Inteligente en su compartimento. Asegúrese de que la parte inferior de la batería esté alineada con la línea de marcado del compartimento.
③ Empuje la batería hasta el fondo.

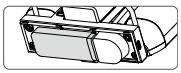


Instalación del adaptador 4G y la tarjeta SIM

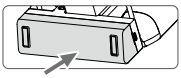
- Utilice solamente adaptadores aprobados por DJI.
- El adaptador y la tarjeta SIM permiten que el Smart Controller acceda a la red 4G. Asegúrese de implementarlos correctamente, de lo contrario, el acceso a la red no estará disponible.
- El adaptador y la tarjeta SIM no están incluidos.



Retire la tapa del compartimento del adaptador.



Inserte la llave en el puerto USB con la tarjeta SIM introducida en el adaptador.



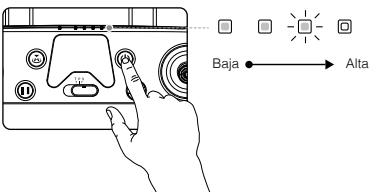
Vuelva a colocar la tapa firmemente.

- Para extraer la Batería Inteligente, mantenga pulsado el botón de liberación de la batería y, a continuación, empuje la batería hacia arriba.
- Consulte la Guía de Usuario de la Estación de Baterías Inteligentes BS60 para obtener detalles sobre la carga de las Baterías Inteligentes.

Comprobación del nivel de batería y encendido

Verifique el nivel de batería interno de acuerdo con los ledes de nivel de batería. Presione el botón de encendido una vez para verificarlo mientras está apagado.

Pulse el botón de encendido una vez; a continuación, vuelva a pulsarlo y manténgalo así durante algunos segundos para encender/apagar el Smart Controller.

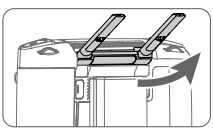


Consulte el manual de usuario para obtener más información acerca de cómo consultar los niveles de las baterías internas y externas.

Cuando se use la Batería Inteligente externa WB37, es necesario asegurarse de que la batería interna tiene algo de energía. De lo contrario, el Smart Controller no se podrá encender.

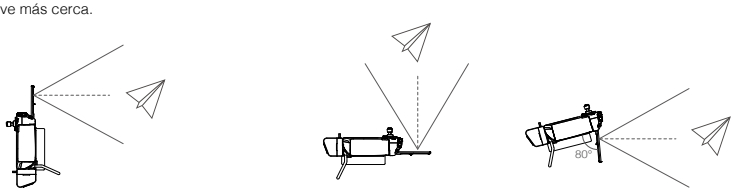
Ajuste de las antenas

Levante las antenas y ajústelas. La posición de las antenas afectará a la fuerza de la señal del Smart Controller. Cuando el ángulo entre las antenas y la parte posterior del Smart Controller sea de 80° o 180°, la conexión entre el Smart Controller y la aeronave podrá alcanzar su rendimiento óptimo.



Zona de transmisión óptima

Intente mantener la aeronave dentro de la zona óptima de transmisión. Si la señal es débil, ajuste las antenas o vuele con la aeronave más cerca.

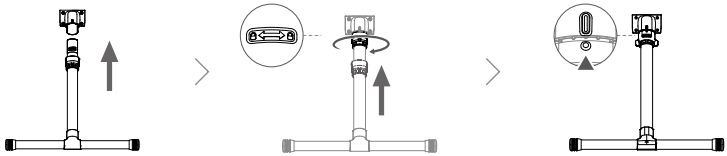


- Evite usar dispositivos inalámbricos que usen las mismas bandas de frecuencia que el Smart Controller.
- Durante el funcionamiento, la aplicación DJI Pilot mostrará una advertencia cuando la señal de transmisión sea débil. En ese caso, ajuste las antenas para asegurarse de que la aeronave vuelva al alcance de transmisión óptimo.

4. Preparación de la aeronave

Instalación de los trenes de aterrizaje

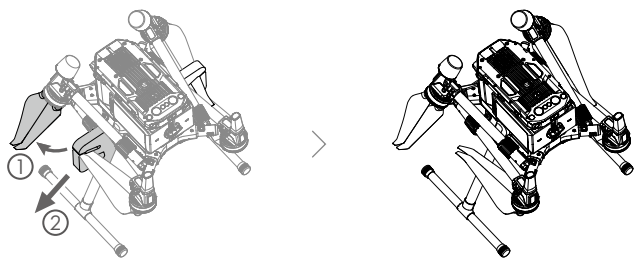
Instale los trenes de aterrizaje, deslice el seguro hasta el final del tren de aterrizaje y, a continuación, gírelo unos 90° hasta que el punto esté sincronizado con la marca de alineación.



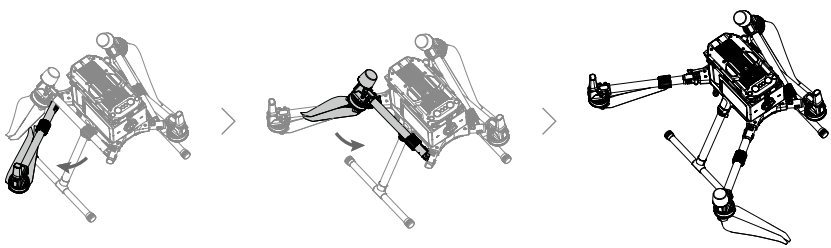
ES

Despliegue de la aeronave

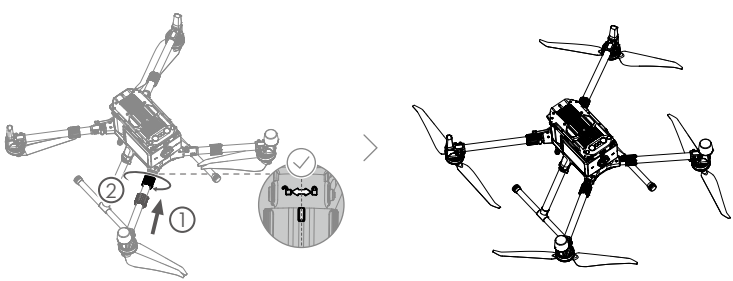
Retire las hélices del soporte para hélices.



Despliegue los brazos del bastidor en ambos lados y de la misma manera.



Bloquee los brazos del bastidor y despliegue las hélices.



Montaje del estabilizador y la cámara



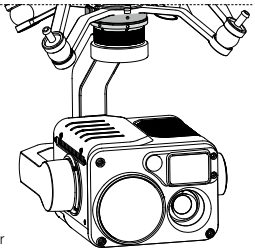
Presione el botón de extracción del estabilizador para quitar la cubierta.



Alinee los puntos blanco y rojo e inserte el estabilizador.



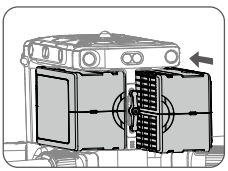
Gire el seguro del estabilizador hasta la posición bloqueada.

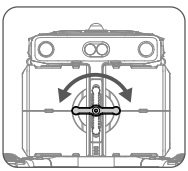


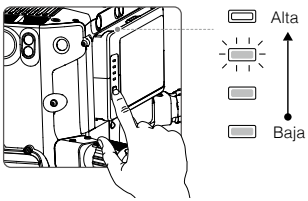
- Después de la instalación, asegúrese de que el seguro del estabilizador esté fijado en su lugar.
- Para retirar el estabilizador y la cámara, asegúrese de presionar el botón de extracción del estabilizador al girar el seguro del estabilizador. El seguro del estabilizador debe girarse por completo al retirar el estabilizador para la próxima instalación.

Montaje de las Baterías de Vuelo Inteligentes/Comprobación del nivel de batería

Inserte un par de baterías.
Pulse el botón de nivel de batería una vez para comprobar el nivel de la batería.



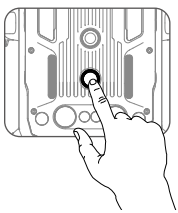




Encendido de la aeronave

Encender/apagar: presione el botón de encendido de la aeronave y, a los 3 segundos, presione nuevamente y manténgalo presionado para encender/apagar la aeronave, con el indicador de encendido sin parpadear.

Vincular: mantenga presionado el botón de encendido de la aeronave al menos 5 segundos para vincularla con el Smart Controller. El indicador de encendido parpadeará durante la vinculación.



5. Vuelo

Antes de despegar, asegúrese de que la barra de estado de la aeronave en la aplicación DJI Pilot muestre "Ready to Go (GPS)" (Listo para despegar [GPS]) o "Ready to Go (RTK)" (Listo para despegar [RTK]).



Despegue/aterrizaje manuales

Comando de combinación de palancas para arrancar/detener los motores.



O BIEN



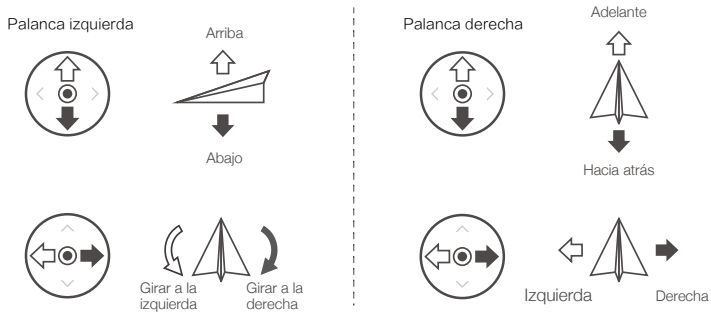


Empuje lentamente la palanca izquierda hacia arriba para despegar. (Modo 2)



Empuje lentamente la palanca izquierda hacia abajo hasta que la aeronave aterrice. Manténgala así unos segundos para detener los motores.

El control de vuelo predeterminado se conoce como Modo 2. La palanca izquierda controla la altitud y la orientación de la aeronave, mientras que la palanca derecha controla los movimientos hacia delante, atrás, izquierda y derecha.



- Los motores solo se pueden parar en pleno vuelo cuando el controlador de vuelo detecta un error crítico.
- Asegúrese de que el Smart Controller esté conectado a la aeronave.

Especificaciones

- **Aeronave**

Dimensiones (desplegada, sin hélices)	810 × 670 × 430 mm (Largo × Ancho × Alto)
Dimensiones (plegada)	430 × 420 × 430 mm (Largo × Ancho × Alto)
Distancia diagonal entre ejes	895 mm
Peso (baterías excluidas)	3600 g
Carga máx.	2700 g
Peso máx. de despegue	9000 g
Frecuencia de funcionamiento	2.400 - 2.4835 GHz; 5.725 - 5.850 GHz
Transmisor de potencia (PIRE)	2.400 - 2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE); 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC) 5.725 - 5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5 dBm (CE); 28.5 dBm (SRRC)
Precisión en vuelo estacionario (sin viento o ventoso)	Vertical: ±0.1 m (sistema de visión habilitado) ±0.5 m (modo P con GPS) ±0.1 m (D-RTK) Horizontal: ±0.3 m (sistema de visión habilitado) ±1.5 m (modo P con GPS) ±0.1 m (D-RTK)
Velocidad angular máx.	Inclinación: 300°/s Guiñada: 100°/s
Ángulo máximo de inclinación	30° (modo P y sistema de visión frontal activado: 25°)
Velocidad máx. de ascenso	6 m/s
Velocidad máx. de descenso (vertical)	5 m/s
Velocidad máx. de descenso (inclinación)	7 m/s
Velocidad horizontal máxima	23 m/s
Altura máx. de servicio sobre el nivel del mar	5000 m (con hélices 2110 y peso de despegue ≤7 kg)/7000 m (con hélices 2195 de gran altitud y bajo ruido, y peso de despegue ≤7 kg)
Resistencia máx. al viento	15 m/s
Tiempo máx. de vuelo frontal (nivel del mar)	45 minutos (peso de carga: 700 g)
Tiempo máx. de vuelo estacionario (nivel del mar)	43 minutos (peso de carga: 700 g)
Modelo de motor	6009
Modelo de hélice	2110
Estabilizadores DJI compatibles	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Posibles configuraciones de estabilizador	Dos estabilizadores inferiores, un estabilizador superior, un estabilizador inferior, un estabilizador inferior + un estabilizador superior, dos estabilizadores inferiores + un estabilizador superior
Otros productos DJI compatibles	Radar CSM, Manifold 2

Índice de protección	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Temperatura de funcionamiento	De -20 a 50 °C (-4 a 122° F).
• Smart Controller	
Frecuencias de funcionamiento de OcuSync Enterprise	2.400 - 2.4835 GHz; 5.725 - 5.850 GHz*
Alcance de transmisión (Sin obstáculos, sin interferencias)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Transmisor de potencia (PIRE)	2.400 - 2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC); 18.5 dBm (CE) ; 18.5 dBm (SRRC); 18.5 dBm (MIC) 5.725 - 5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC); 12.5 dBm (CE); 20.5 dBm (SRRC)
Batería externa	Nombre: Batería Inteligente WB37 Capacidad: 4920 mAh; Voltaje: 7.6 V Tipo de batería: LiPo; Energía: 37.39 Wh Tiempo de carga (usando la Estación de Baterías Inteligentes BS60): 70 min (de 15 a 45 °C); 130 min (de 0 a 15 °C)
Batería integrada	Tipo de batería: 18650 de iones de litio (5000 mAh a 7.2 V) Tipo de carga: Compatible con un cargador USB de 12 V y 2 A Potencia nominal: 17 W** Tiempo de carga: 2 horas y 15 minutos (con un cargador USB de 12 V/2 V)
Tiempo de funcionamiento**	Batería integrada: Aprox. 2.5 h Batería integrada + batería externa: Aprox. 4.5 h
Corriente/voltaje de la fuente de alimentación (Puerto USB-A)	5 V/1.5 A
Rango de temperatura de funcionamiento	De -20 a 40 °C (-4 a 104 °F).
• Sistema de visión	
Rango de detección de obstáculos	Frontal/trasero/izquierdo/derecho: 0.7-40 m Superior/inferior: 0.6-30 m
Campo de visión (FOV)	Frontal/trasero/inferior: 65° (H), 50° (V) Izquierdo/derecho/superior: 75° (H), 60° (V)
Entorno de funcionamiento	Superficies con patrones definidos y una iluminación adecuada (>15 lux)
• Sistema de detección por infrarrojos	
Rango de detección de obstáculos	0.1 - 8 m
Campo de visión (FOV)	30°
Entorno de funcionamiento	Obstáculos grandes, difusos y reflectantes (reflectividad >10 %)
• Batería de Vuelo Inteligente	
Capacidad	5935 mAh
Voltaje	52.8 V
Tipo de batería	LiPo 12S
Energía	274 Wh
Peso neto (individual)	Aprox. 1.35 kg
Temperatura de funcionamiento	De -20 a 50 °C (-4 a 122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De 22 a 30 °C (71.6 a 86 °F)
Temperatura de carga	De 5 a 40 °C (41 a 104 °F)
Potencia de carga máx.	470 W
• Luz auxiliar	
Distancia efectiva de iluminación	5 m
Modo de iluminación	60 Hz, fija
• Cámara FPV	
Resolución	960p
Campo de visión (FOV)	145°
Ratio de fotogramas	30 fps

* Las normas locales de algunos países prohíben el uso de frecuencias de 5.8 GHz y 5.2 GHz, y en algunas regiones la banda de frecuencia de 5.2 GHz solo está permitida para uso en interiores.

** El Smart Controller suministrará energía para el dispositivo móvil instalado, lo que puede afectar a las especificaciones mencionadas anteriormente.

Para obtener más información, lea el manual de usuario:
https://www.dji.com/matrice-300

※Este contenido puede modificarse sin notificación previa.

MATRICE es una marca comercial de DJI.
Copyright © 2020 DJI. Todos los derechos reservados.

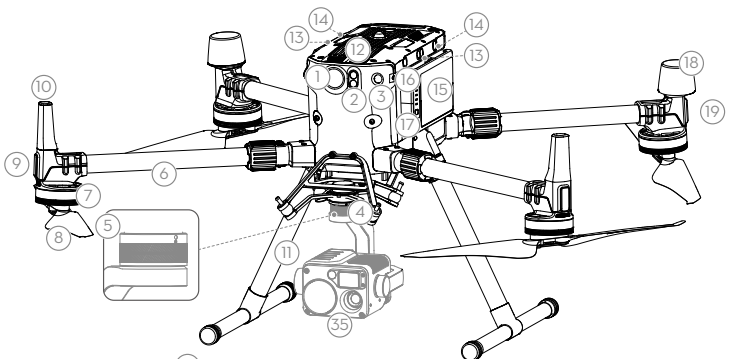
Matrice 300 RTK

Le MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) est une puissante plateforme de drones industriels qui inclut un système de contrôleur de vol avancé, un système de détection et de positionnement à 6 directions et une caméra FPV. Pour améliorer la fiabilité et la sécurité en vol, la plateforme prend également en charge le radar CSM : un système de détection d'obstacle supplémentaire qui peut être installé sur la partie supérieure du drone. Il dispose de plusieurs fonctions de vol avancées, y compris la fonction Return-to-Home (retour au point de départ), la détection d'obstacles, la vérification assistée par IA et plus encore.* La technologie AirSense intégrée permet de détecter les appareils présents dans l'espace aérien environnant pour plus de sécurité.

La conception de la plateforme aérienne lui confère un indice de protection IP45, conformément à la norme internationale IEC 60529. Grâce à sa conception mécanique avec train d'atterrissage à déclenchement rapide et bras pliables, il est facile à transporter, à stocker et à préparer pour le vol. Les balises de sécurité situées sur le dessus et le dessous de l'appareil permettent d'identifier ce dernier de nuit ou par faible luminosité. Les feux auxiliaires rendent le système de positionnement optique plus performant de nuit ou dans des conditions de faible luminosité, améliorant ainsi la sécurité de l'appareil au décollage, à l'atterrissage et pendant le vol.

Le M300 RTK est compatible avec de nombreuses nacelles de connecteur DGC2.0 de DJI et prend en charge le système multinacelles qui permet d'utiliser jusqu'à trois nacelles indépendantes pour répondre aux besoins de différents scénarios.**

Il est équipé de nombreux ports d'extension pour élargir ses applications. Le M300 RTK possède un DJI™ D-RTK™ 2 intégré qui lui fournit des données d'orientation plus précises pour le positionnement.** Un système avancé de gestion de l'alimentation associé à deux batteries assure l'alimentation et améliore la sécurité des vols. Sans nacelles-caméras, le M300 RTK a une autonomie de vol pouvant atteindre les 55 minutes.***



Vue du dessus | Vue du dessous | Vue arrière

1. Caméra FPV
2. Système de détection infrarouge avant
3. Système optique avant
4. Connecteur de nacelle DJI V2.0 (DGC2.0)
5. Bouton de détachement de la nacelle
6. Bras
7. Moteurs
8. Hélices
9. LED ESC
10. Antennes de transmission
11. Trains d'atterrissage
12. Filtre à air
13. Système de détection infrarouge gauche et droit
14. Système optique gauche et droit
15. Batteries de Vol Intelligentes
16. Indicateurs du niveau de batterie
17. Bouton de niveau de batterie
18. Antennes D-RTK
19. Indicateurs du statut de l'appareil
20. Feu auxiliaire supérieur
21. Bouton d'alimentation/Indicateur
22. Système de détection infrarouge supérieur
23. Feu auxiliaire supérieure
24. Système optique supérieur
25. Port Assistant
26. Port OSDK
27. Port PSDK
28. Système de détection infrarouge inférieur
29. Système optique inférieur
30. Feu auxiliaire inférieur
31. Feu auxiliaire descendant
32. Système de détection infrarouge
33. Système optique arrière
34. Emplacement de la batterie
35. Nacelle et caméra

* Doit être utilisé avec la nacelle et la caméra spécifiées.

** Les systèmes de détection infrarouge et optique sont influencés par les conditions environnantes. Lisez la clause d'exclusion de responsabilité et les consignes de sécurité pour en savoir plus. Les nacelles peuvent être achetées séparément sur le site Web DJI officiel. Reportez-vous au Guide d'utilisateur pour en savoir plus sur les ports d'extension, les nacelles supérieures et les nacelles inférieures.

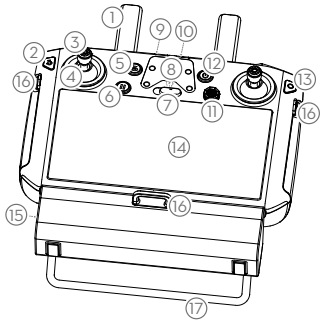
*** Notez que le temps de vol maximum est testé dans des conditions de vol idéales. Le temps de vol réel peut varier selon les conditions environnementales.

⚠ • NE démontez PAS le boîtier de l'appareil. Dans le cas contraire, la garantie sera annulée.

Radiocommande Smart Controller de DJI Enterprise

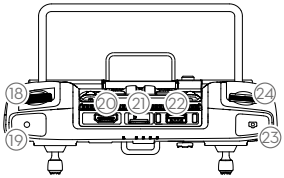
La radiocommande Smart Controller de DJI Enterprise (ci-après dénommée « Smart Controller ») intègre la technologie OCUSYNC™ Enterprise, capable de contrôler les appareils compatibles et de fournir une image HD en direct à partir de la caméra de l'appareil. Elle peut transmettre des données visuelles à des distances allant jusqu'à 15 km et est fournie avec plusieurs commandes de l'appareil et de la nacelle ainsi que des boutons personnalisables.*

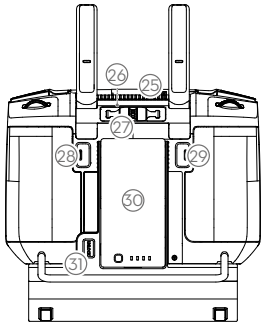
L'écran intégré de 5,5 pouces avec haute luminosité de 1000 cd/m² possède une résolution de 1920 × 1080 pixels et est doté d'un système Android avec de nombreuses fonctions telles que Bluetooth et GNSS. En plus de prendre en charge la connectivité Wi-Fi, il est également compatible avec d'autres appareils mobiles pour offrir davantage de possibilités. La Smart Controller dispose d'une autonomie de fonctionnement maximale de 2,5 heures avec la batterie intégrée. Lorsque vous utilisez la Batterie Intelligente WB37, le temps de fonctionnement maximal peut être étendu à 4,5 heures.**



1. Antennes
2. Bouton Retour/Bouton Fonction
3. Joysticks
4. Protections pour joysticks
5. Bouton RTH
6. Bouton de mise en pause du vol
7. Bouton de mode de vol
8. Position du support de fixation (avec module GPS intégré en dessous)
9. LED d'état
10. LED de niveau de batterie
11. Bouton 5D
12. Bouton d'alimentation
13. Bouton de confirmation/Bouton personnalisable C3
14. Écran tactile
15. Port de charge (USB-C)
16. Points d'attache du cordon

17. Poignée
18. Molette de contrôle de l'inclinaison verticale de la nacelle
19. Bouton d'enregistrement
20. Port HDMI
21. Emplacement pour carte microSD
22. Port USB-A
23. Bouton de mise au point/de l'obturateur





24. Molette de contrôle des axes panoramiques de la nacelle
25. Ventilation
26. Emplacement de rangement des joysticks
27. Joystick de rechange
28. Bouton personnalisable C2
29. Bouton personnalisable C1
30. Batterie Intelligente WB37
31. Bouton d'éjection de la batterie

* La distance de transmission maximale (FCC) de la Smart Controller peut être atteinte dans une zone sans obstacle et sans interférence électromagnétiques à une altitude d'environ 120 mètres. La distance de transmission maximale réelle peut être inférieure à la distance mentionnée ci-dessus en raison d'interférences dans les conditions d'utilisation. La valeur réelle fluctue en fonction de l'intensité des interférences.

** L'autonomie maximum en fonctionnement a été estimée en laboratoire, à température ambiante, et est fournie uniquement à titre de référence. L'autonomie de la Smart Controller est réduite lorsque celle-ci alimente d'autres appareils.

Utilisation du Matrice 300 RTK

1. Téléchargement de l'application DJI Pilot

Les utilisateurs peuvent accéder à l'application DJI Pilot intégrée à l'écran tactile du Smart Controller.

Sur un appareil mobile, les utilisateurs peuvent également rechercher DJI Pilot dans Google Play Store ou scanner le code QR pour télécharger l'application sur leur appareil mobile, puis connecter cet appareil mobile à la Smart Controller.

Application DJI Pilot

Internet La première activation requiert un compte DJI et une connexion Internet.

- DJI Pilot prend en charge Android 5.0 ou version ultérieure.

2. Chargement des batteries

Batterie de Vol Intelligente TB60 et Batterie Intelligente WB37

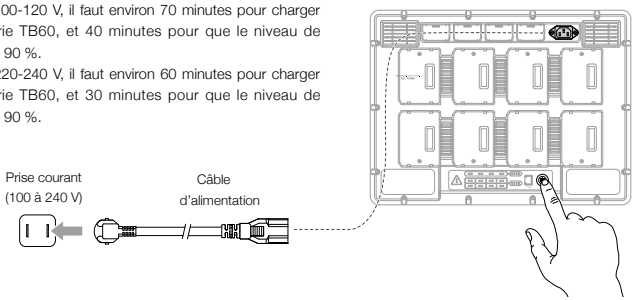
① Connectez la station de batteries à une prise courant (100 à 240 V, 50 à 60 Hz) via le câble d'alimentation CA.

② Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pour mettre la station de batteries sous tension.

③ Insérez les batteries dans les ports de batterie pour lancer le chargement.

a. Avec une entrée de 100-120 V, il faut environ 70 minutes pour charger entièrement la batterie TB60, et 40 minutes pour que le niveau de batterie passe de 20 à 90 %.

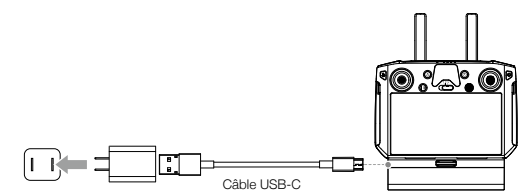
b. Avec une entrée de 220-240 V, il faut environ 60 minutes pour charger entièrement la batterie TB60, et 30 minutes pour que le niveau de batterie passe de 20 à 90 %.



- Pour les Batteries de Vol Intelligentes TB60, la station de batteries chargera d'abord les deux batteries dont le niveau de charge est le plus élevé.
- Pour les Batteries Intelligentes WB37, la station de batteries charge d'abord la batterie dont le niveau de charge est le plus élevé.
- Si la température de la batterie est trop basse, celle-ci se réchauffera automatiquement avant la charge.
- Consultez le guide d'utilisateur de la station de batteries pour plus d'informations sur les différents voyants LED.

Smart Controller

Il faut environ 2 heures et 15 minutes pour charger complètement la Smart Controller à l'aide du chargeur USB standard.

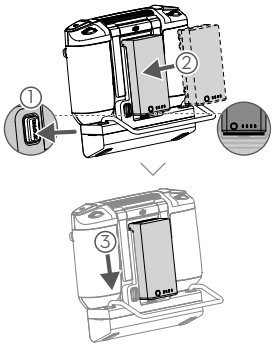


- Veuillez utiliser le chargeur USB officiel pour charger la Smart Controller. Si aucun chargeur USB standard n'est pas disponible, il est recommandé d'utiliser un adaptateur secteur certifié FCC/CE de 12 V/2 A.
- Rechargez totalement la batterie au moins une fois tous les trois mois pour éviter tout problème de décharge excessive : la batterie se décharge lorsqu'elle est stockée pendant de longues périodes.

3. Préparation de la Smart Controller

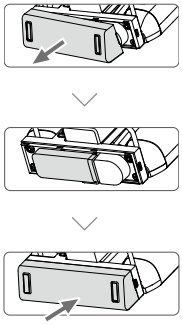
Installation de la Batterie Intelligente WB37

① Appuyez sur le bouton d'éjection de la batterie et maintenez-le enfoncé.
② Insérez la Batterie Intelligente dans le compartiment prévu à cet effet. Assurez-vous que la partie inférieure de la batterie est bien alignée sur le trait de repère à l'intérieur du compartiment.
③ Poussez la batterie vers le bas.



Montage du dongle 4G et de la carte SIM

- N'utilisez qu'un dongle homologué par DJI.
- Le dongle et la carte SIM permettent à la Smart Controller d'accéder au réseau 4G. Veillez à les déployer correctement, faute de quoi l'accès au réseau ne sera pas disponible.
- Le dongle et la carte SIM ne sont pas inclus.



Retirez le couvercle du compartiment du dongle.

Insérez le dongle dans le port USB avec la carte SIM insérée dans le dongle.

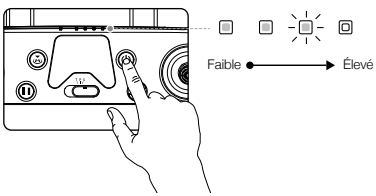
Remettez le couvercle fermement en place.

- Pour retirer la Batterie Intelligente, appuyez sur le bouton d'éjection de la batterie et maintenez-le enfoncé, puis poussez la batterie vers le bas.
- Reportez-vous au guide d'utilisateur de la station de Batterie Intelligente BS60 pour plus d'informations sur le chargement de la Batterie Intelligente.

Vérification du niveau de batterie et mise sous tension

Vérifiez le niveau de batterie interne en fonction des LED de niveau de batterie. Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation pour le vérifier lorsqu'il est éteint.

Appuyez une fois sur le bouton d'alimentation, puis appuyez de nouveau dessus et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes pour allumer ou éteindre la Smart Controller.

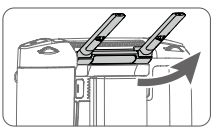


Veuillez consulter le guide d'utilisateur pour plus d'informations sur la vérification des niveaux de batterie interne et externe.

Lorsque vous utilisez la Batterie Intelligente WB37 externe, il est toujours nécessaire de s'assurer que la batterie interne n'est pas entièrement déchargée. Sinon, la Smart Controller ne pourra pas être allumée.

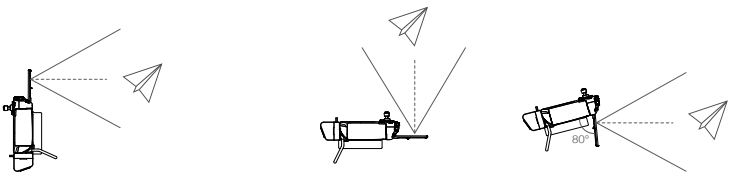
Réglage des antennes

Soulevez les antennes et ajustez-les. La force du signal de la Smart Controller est affectée par la position des antennes. Un angle de 80° ou 180° entre les antennes et l'arrière de la Smart Controller assure une connexion optimale entre l'appareil et la Smart Controller.



Zone de transmission optimale

Veillez à ce que l'appareil reste dans la zone de transmission optimale. Si le signal est faible, ajustez les antennes ou rapprochez l'appareil.

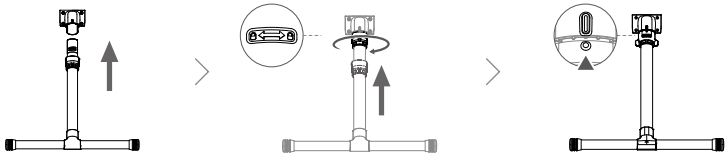


- Évitez d'utiliser des appareils sans fil qui utilisent les mêmes bandes de fréquences que la Smart Controller.
- En fonctionnement réel, l'application DJI Pilot vous avertira si le signal de transmission devient faible. Dans ce cas, ajustez les antennes pour vous assurer que l'appareil retrouve la plage de transmission optimale.

4. Préparation de l’appareil

Installation des trains d’atterrissage

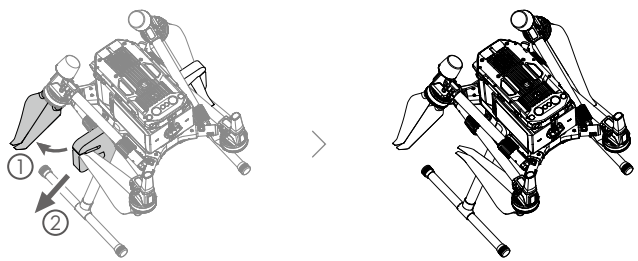
Installez les trains d’atterrissage, faites glisser le verrou du train jusqu’à l’extrémité du train d’atterrissage, puis faites-le pivoter d’environ 90° jusqu’à ce que le point de repère et le marquage soient alignés.



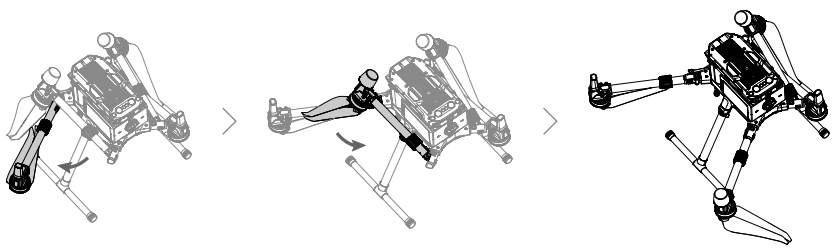
FR

Dépliage de l’appareil

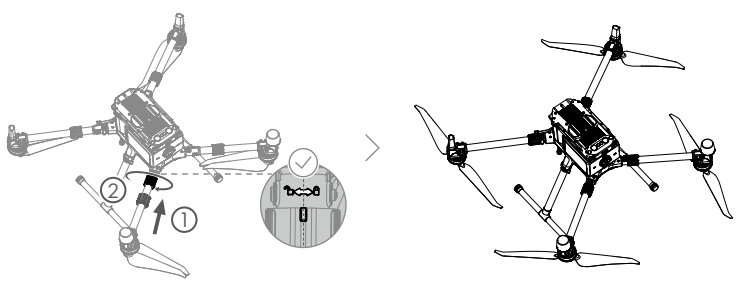
Retirez les deux pales d’hélice.



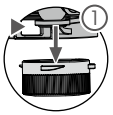
Dépliez les bras des deux côtés de la même manière.



Verrouillez les bras et dépliez les hélices.



Installation de la nacelle et de la caméra



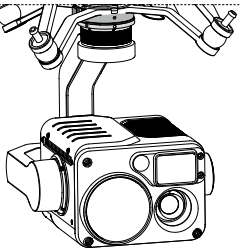
Appuyez sur le bouton de détachement de la nacelle pour retirer le couvercle.



Alignez les points blancs et rouges et insérez la nacelle.



Tournez la bride de nacelle pour la faire passer en position verrouillée.



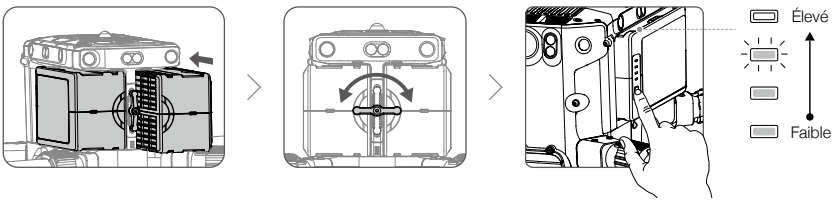
FR

- Après l'installation, assurez-vous que la bride de nacelle est bien en place.
- Assurez-vous d'appuyer sur le bouton de détachement de la nacelle lorsque vous tournez la bride de nacelle pour retirer la nacelle et la caméra. La bride de nacelle doit être complètement tournée lorsque vous enlevez de la nacelle pour la prochaine installation.

Installation des Batteries de Vol Intelligentes/Vérification du niveau de batterie

Insérez une paire de batteries.

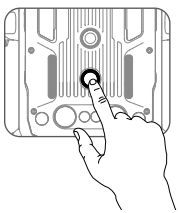
Appuyez une fois sur le bouton du niveau de batterie pour vérifier le niveau de la batterie.



Mettez l'appareil sous tension

Allumer/éteindre : Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'appareil, puis dans un délai de 3 secondes, appuyez de nouveau sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour allumer/éteindre l'appareil en veillant à ce que le voyant d'alimentation soit allumé.

Appairage : Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'appareil et maintenez-le enfoncé pendant au moins cinq secondes pour appairer l'appareil et la Smart Controller. Le voyant d'alimentation clignote pendant l'appairage.



5. Vol

Avant de procéder au décollage, vérifiez dans l'application DJI Pilot que la mention « Prêt à voler (GPS) » ou « Prêt à voler (RTK) » s'affiche dans la barre d'état de l'appareil.

Prêt à voler (GPS)

Décollage/atterrissage manuel

Commande de joystick combinée pour démarrer/couper les moteurs.



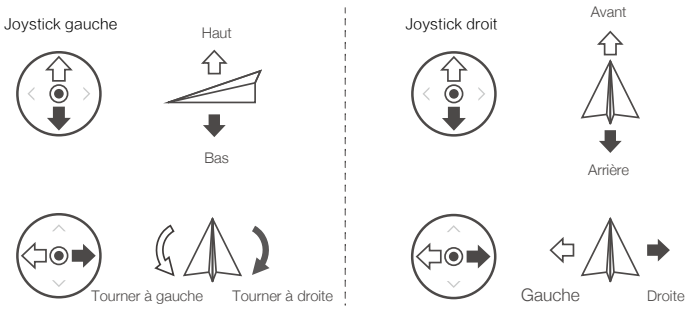


Poussez lentement le joystick gauche vers le haut pour faire décoller l'appareil. (Mode 2)



Poussez lentement le joystick gauche vers le bas jusqu'à ce que l'appareil se pose. Maintenez la position pendant quelques secondes pour couper les moteurs.

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



- Les moteurs peuvent être coupés en plein vol uniquement lorsque le contrôleur de vol détecte une erreur critique.
- Assurez-vous que la Smart Controller est appairé à l'appareil.

Caractéristiques techniques

- **Appareil**

Dimensions (déplié, hélices exclues)	810 x 670 x 430 mm (L x l x H)
Dimensions (plié)	430 x 420 x 430 mm (L x l x H)
Empattement diagonal	895 mm
Poids (batteries exclues)	3 600 g
Charge utile max.	2 700 g
Poids max. au décollage	9 000 g
Fréquence de fonctionnement	2,400 à 2,4835 GHz ; 5,725 à 5,850 GHz
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400 à 2,4835 GHz : 29,5 dBm (FCC) ; <18,5 dBm (CE) ; 18,5 dBm (SRRC) ; 18,5 dBm (MIC) 5,725 à 5,850 GHz : 28,5 dBm (FCC) ; 12,5 dBm (CE) ; 28,5 dBm (SRRC)
Précision du vol stationnaire (avec ou sans vent)	Vertical : ± 0,1 m (système optique activé) ± 0,5 m (mode P avec GPS) ± 0,1 m (D-RTK) Horizontal : ± 0,3 m (système optique activé) ± 1,5 m (mode P avec GPS) ± 0,1 m (D-RTK)
Vitesse angulaire max.	Inclinaison verticale : 300°/s ; Lacet : 100°/s
Angle de tangage max.	30° (si mode P et système optique avant activés : 25°)
Vitesse d'ascension max.	6 m
Vitesse de descente max. (verticale)	5 m
Vitesse de descente max. (inclinaison)	7 m/s
Vitesse horizontale max.	23 m/s
Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer	5 000 m (avec hélices 2110 et un poids au décollage ≤7 kg) / 7 000 m (avec hélices 2195 de haute altitude à faible bruit et un poids au décollage ≤7 kg)
Résistance au vent max.	15 m/s
Durée maximale de vol vers l'avant (au niveau de la mer)	45 minutes (poids de charge de 700 g)
Temps de vol stationnaire max. (au niveau de la mer)	43 minutes (poids de charge de 700 g)
Modèle du moteur	6009
Modèle de l'hélice	2110
Nacelles DJI compatibles	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Configurations de nacelles prises en charge	Double nacelle inférieure, nacelle supérieure simple, nacelle inférieure simple, nacelle inférieure simple + nacelle supérieure simple, double nacelle inférieure + nacelle supérieure simple

Autres produits DJI pris en charge	Radar CSM, Manifold 2
Indice de protection	IP45
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
Température de fonctionnement	-20 à 50 °C
• Smart Controller	
Plage de fréquences de fonctionnement d'OcuSync Enterprise	2,400 à 2,4835 GHz; 5,725 à 5,850 GHz*
Distance de transmission max. (environnement dégagé sans interférences)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400 à 2,4835 GHz : 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 à 5,850 GHz : 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Batterie externe	Nom : Batterie Intelligente WB37 Capacité : 4920 mAh; Tension : 7,6 V Type de batterie : LiPo; Énergie : 37,39 Wh Temps de charge (en utilisant la station de Batterie Intelligente BS60) : 70 min (15 °C à 45 °C); 130 min (0 °C à 15 °C)
Batterie intégrée	Type de batterie : 18650 Li-ion (5000 mAh à 7,2 V) Type de charge : Prend en charge un chargeur USB de 12 V/2 A Puissance nominale : 17 W** Temps de charge : 2 heures et 15 minutes (en utilisant un chargeur USB de 12 V/2 V)
Autonomie en fonctionnement**	Batterie intégrée : environ 2,5 heures Batterie intégrée + batterie externe : environ 4,5 heures
Courant/tension de fonctionnement (Port USB-A)	5 V/1,5 A
Plage de températures de fonctionnement	-20 °C à 40 °C
• Système optique	
Portée de la détection d'obstacles	Avant/arrière/gauche/droite : 0,7 à 40 m Vers le haut/vers le bas : 0,6 à 30 m
FOV	Avant/Arrière/Inférieur : 65° (H), 50° (V) Gauche/Droite/Supérieur : 75° (H), 60° (V)
Conditions d'utilisation	Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux)
• Système de détection infrarouge	
Portée de la détection d'obstacles	0.1 - 8 m
FOV	30°
Conditions d'utilisation	Obstacles de grande taille, diffus ou réfléchissant la lumière (réflexivité > 10 %)
• Batterie de Vol Intelligente	
Capacité	5 935 mAh
Tension	52,8 V
Type de batterie	LiPo 12S
Énergie	274 Wh
Poids net (une seule unité)	Environ 1,35 kg
Température de fonctionnement	de -20 °C à 50 °C
Température de stockage	de 22 °C à 30 °C
Température de charge	de 5 °C à 40 °C
Puissance de charge max.	470 W
• Feu auxiliaire	
Distance d'éclairage effective	5 m
Mode d'éclairage	60 Hz en continu
• Caméra FPV (vue à la première personne)	
Résolution	960p
FOV	145°
Taux de rafraîchissement	30 ips

* Les réglementations locales de certains pays interdisent l'utilisation des fréquences de 5,8 GHz et de 5,2 GHz et, dans certaines régions, la bande de fréquences de 5,2 GHz n'est autorisée que pour une utilisation en intérieur.

** La radiocommande Smart Controller alimentera l'appareil mobile connecté, ce qui peut affecter les caractéristiques techniques mentionnées ci-dessus.

Pour plus d'informations, consultez le guide d'utilisateur :
https://www.dji.com/matrice-300

※ Ce contenu est susceptible d'être modifié sans préavis.

MATRICE est une marque commerciale de DJI.
Copyright © 2020 DJI Tous droits réservés.

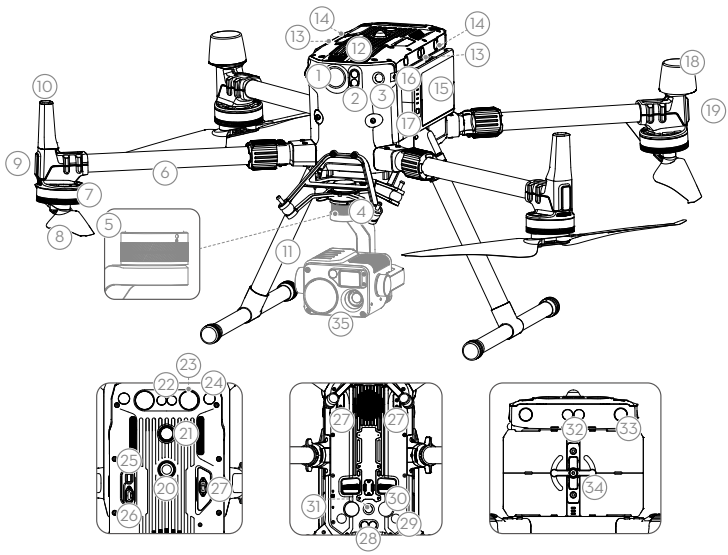
Matrice 300 RTK

MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) è una potente piattaforma aerea industriale con un avanzato sistema di centralina di volo, sistema di rilevamento e posizionamento a sei direzioni e videocamera FPV. Al fine di migliorare l'affidabilità e la sicurezza, è dotato anche di Radar CSM, un componente aggiuntivo di rilevamento degli ostacoli che è possibile montare sulla parte superiore del drone. Dispone inoltre di diverse funzioni avanzate di volo tra cui ritorno automatico (RTH), rilevamento degli ostacoli, ispezione localizzata IA e altro ancora.* La tecnologia AirSense integrata fornisce consapevolezza sulla presenza di velivoli in avvicinamento all'interno dello spazio aereo circostante, garantendone la sicurezza.

La struttura del telaio offre un livello di protezione in ingresso IP45, in conformità con lo standard globale IEC 60529. Il design meccanico, unitamente ai carrelli di atterraggio a sgancio rapido e ai bracci pieghevoli montati, ne facilita il trasporto, lo stoccaggio e la preparazione per il volo. I fari di sicurezza sulla parte superiore e inferiore dell'aeromobile consentono di identificarlo di notte o in condizioni di scarsa illuminazione. Le luci ausiliarie contribuiscono a migliorare le prestazioni del sistema di posizionamento visivo di notte o in condizioni di scarsa illuminazione, aumentando la sicurezza delle operazioni di decollo, atterraggio e volo dell'aeromobile.

M300 RTK è compatibile con molti stabilizzatori con connettore DGC2.0 di DJI, e presenta un sistema multiplo in grado di supportare fino a tre carichi stabilizzati indipendenti, al fine di soddisfare ogni tipo di esigenza operativa.**

È dotato di numerose porte di espansione che ne estendono gli usi applicativi. L'M300 RTK consta di un D-RTK™ 2[di] DJI integrato, che fornisce dati di riferimento più precisi per il posizionamento.** Un sistema di gestione dell'alimentazione avanzato insieme a due batterie ne assicura l'alimentazione e migliora la sicurezza del volo.Senza carichi installati, M300 RTK ha un'autonomia di volo fino a 55 minuti.***



Vista dall'alto | Vista dal basso | Vista posteriore

1. Videocamera FPV
2. Sistema di rilevamento a infrarossi frontale
3. Sistema di visione frontale
4. Connettore stabilizzatore DJI v2.0 (DGC2.0)
5. Pulsante di sgancio dello stabilizzatore
6. Bracci del telaio
7. Motori
8. Eliche
9. LED motori
10. Antenne di trasmissione
11. Carrelli di atterraggio
12. Filtro dell'aria
13. Sistema di rilevamento a infrarossi laterale
14. Sistema di visione laterale
15. Batterie di volo intelligente
16. Indicatori del livello di batteria
17. Pulsante del livello di batteria
18. Antenne D-RTK
19. Indicatori LED dell'aeromobile
20. Faro superiore
21. Pulsante di accensione / Indicatore
22. Sistema di rilevamento a infrarossi verso l'alto
23. Luce ausiliaria superiore
24. Sistema di visione verso l'alto
25. Porta Assistant
26. Porta OSDK
27. Porta PSDK
28. Sistema di rilevamento a infrarossi verso il basso
29. Sistema di visione verso il basso
30. Luce ausiliaria inferiore
31. Faro inferiore
32. Sistema di rilevamento a infrarossi posteriore
33. Sistema di visione posteriore
34. Fermo della batteria
35. Fotocamera stabilizzata

* Da utilizzare con carichi stabilizzati compatibili.

** Le prestazioni del sistema di visione e del sistema di rilevamento a infrarossi sono soggette alle condizioni dell'ambiente circostante. Per ulteriori informazioni, leggere la sezione relativa alle limitazioni di responsabilità e direttive sulla sicurezza. È possibile acquistare gli stabilizzatori separatamente presso il sito web ufficiale di DJI. Per ulteriori dettagli sulle porte di espansione e le fotocamere stabilizzate superiori e inferiori, fare riferimento al manuale d'uso.

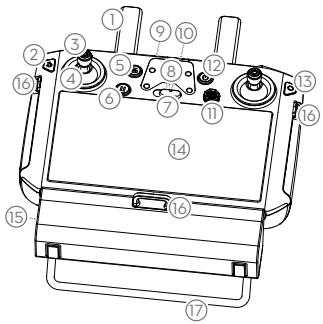
*** Notare che l'autonomia di volo massima è misurata in condizioni di volo ideali. L'autonomia di volo effettiva può variare a seconda dell'ambiente circostante.

⚠ • NON smontare la scocca ell'aeromobile; in caso contrario ne decade la garanzia.

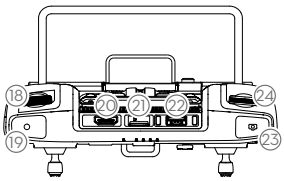
Radiocomando DJI Smart Controller Enterprise

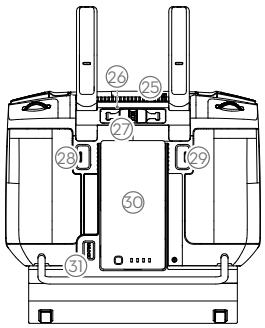
Il radiocomando DJI Smart Controller Enterprise (di seguito "Smart Controller") è dotato della tecnologia OCUSYNC™ Enterprise, in grado di controllare gli aeromobili che ne supportano la tecnologia e di fornire una visione HD in diretta dalla videocamera di volo. Può trasmettere dati di immagini a distanze fino a 15 km (9,32 miglia) ed è dotato di una serie di comandi per aeromobili e stabilizzatori, nonché di alcuni pulsanti personalizzabili.*

Lo schermo integrato 5,5" ad alta luminosità da 1000 cd/m², con risoluzione di 1920×1080 pixel, opera su sistema Android ed è dotato di diverse funzionalità, come Bluetooth e GNSS. Oltre a supportare la connettività Wi-Fi, è anche compatibile con altri dispositivi mobili per un utilizzo più versatile. Smart Controller ha una durata operativa massima di 2,5 ore con la batteria integrata. Quando si utilizza la batteria intelligente WB37, è possibile estendere la durata operativa massima a 4,5 ore.**



1. Antenne
2. Pulsante Indietro/Pulsante funzione
3. Levette di comando (Stick)
4. Protezioni levette
5. Pulsante RTH
6. Pulsante di pausa del volo
7. Selettore della modalità di volo
8. Posizione per staffa di montaggio (con modulo GPS integrato sotto di essa)
9. LED di stato
10. LED del livello della batteria
11. Pulsante 5D
12. Pulsante di accensione
13. Pulsante di conferma/Pulsante personalizzabile C3
14. Schermo tattile (Touchscreen)
15. Porta di ricarica (USB-C)
16. Ganci per cordino
17. Impugnatura
18. Quadrante di controllo del beccheggio dello stabilizzatore
19. Pulsante di registrazione
20. Porta HDMI
21. Vano per scheda microSD
22. Porta USB-A
23. Pulsante di messa a fuoco/scatto





24. Manopola di controllo della rotazione orizzontale dello stabilizzatore
25. Bocchettone
26. Vano di alloggiamento delle levette
27. Levette di ricambio
28. Pulsante personalizzabile C2
29. Pulsante personalizzabile C1
30. Batteria intelligente WB37
31. Pulsante di rilascio della batteria

* Smart Controller è in grado di raggiungere la sua distanza di trasmissione massima (FCC) in una zona priva di ostacoli e interferenze elettromagnetiche a un'altitudine di circa 120 metri (400 piedi). La distanza di trasmissione massima effettiva può essere inferiore alla distanza menzionata sopra, a causa di interferenze nell'ambiente operativo e il valore reale oscillerà in base all'intensità dell'interferenza.

** La massima durata operativa è stata testata in laboratorio a temperatura ambiente e ha soltanto valore indicativo. Quando Smart Controller alimenti altri dispositivi, il tempo di esecuzione diminuirà.

Utilizzo di Matrice 300 RTK

1. Download dell’app DJI Pilot

Gli utenti possono accedere all’app DJI Pilot integrata dalla schermata visualizzata su Smart Controller.

Gli utenti possono anche cercare DJI Pilot in Google Play Store o effettuare la scansione del codice QR qui riportato per scaricare l’app sul proprio dispositivo mobile, quindi collegare il dispositivo mobile a Smart Controller.

App DJI Pilot

Internet La prima attivazione necessita di un account DJI e di una connessione alla rete internet.

- DJI Pilot supporta Android 5.0 o versioni successive.

2. Ricarica delle batterie

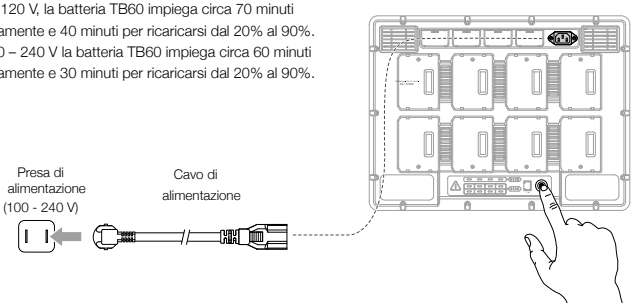
Batteria di volo intelligente TB60 e batteria intelligente WB37

① Collegare la stazione di ricarica della batteria a una presa di alimentazione (100 - 240 V, 50 - 60 Hz) tramite il cavo di alimentazione CA.

② Premere il pulsante di accensione una volta per accendere la stazione di ricarica della batteria.

③ Inserire le batterie negli appositi alloggiamenti per avviarne la ricarica.

a. Con ingresso di 100 – 120 V, la batteria TB60 impiega circa 70 minuti per ricaricarsi completamente e 40 minuti per ricaricarsi dal 20% al 90%.
b. Con un ingresso di 220 – 240 V la batteria TB60 impiega circa 60 minuti per ricaricarsi completamente e 30 minuti per ricaricarsi dal 20% al 90%.

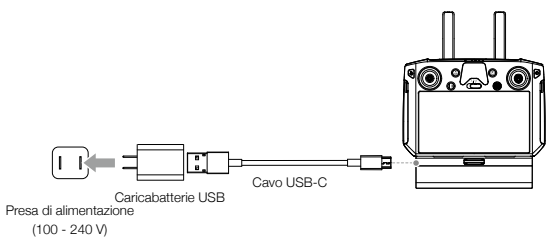


- Per le batterie intelligenti TB60, la stazione di ricarica caricherà prima le due batterie con la massima quantità di carica residua.
- Per le batterie WB37, la stazione di ricarica caricherà prima le due batterie con la più alta quantità di carica residua.
- Quando la temperatura della batteria è troppo bassa, si riscalderà automaticamente prima della carica.

- Per ulteriori informazioni sui vari LED, fare riferimento al manuale d’uso della stazione di ricarica della batteria.

Smart Controller

Occorrono circa due ore e quindici minuti per caricare completamente il radiocomando Smart Controller tramite il caricabatterie USB standard.

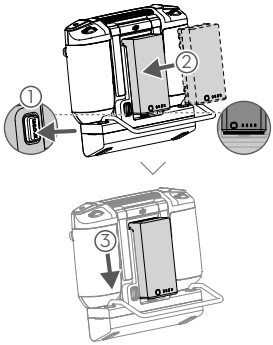


- Si raccomanda di usare il caricabatterie USB ufficiale per ricaricare il radiocomando. Qualora un caricabatterie USB non fosse disponibile, si consiglia di usare un adattatore di alimentazione USB da 12V/2A certificato FCC/CE.
- Ricaricare la batteria almeno ogni tre mesi per evitare che si scarichi eccessivamente: la batteria si esaurirà se conservata per un lungo periodo.

3. Preparazione del radiocomando

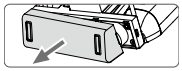
Montaggio della batteria intelligente WB37

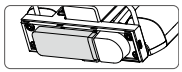
① Premere a lungo il pulsante di rilascio della batteria.
② Inserire la batteria intelligente nel vano batteria. Accertarsi che la parte inferiore della batteria sia allineata alla linea contrassegnata nel vano.
③ Spingere la batteria verso il basso.

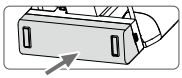


Installazione della chiave di protezione 4G e della scheda SIM

- Usare esclusivamente una chiave approvata DJI.
- La chiave e la scheda SIM consentono l'accesso della centralina di volo alla rete 4G. Accertarsi di utilizzarle correttamente, altrimenti l'accesso alla rete non sarà disponibile.
- Chiave di protezione e scheda SIM non incluse.


Rimuovere la copertura del vano della chiave.

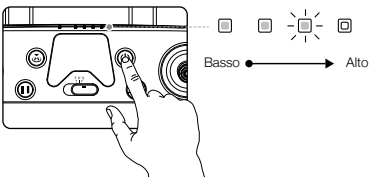

Inserire la chiave di protezione (con scheda SIM al suo interno) nella porta USB.


Richiudere il vano.

- Per rimuovere la batteria intelligente, premere a lungo il pulsante di rilascio della batteria, quindi spingere la batteria verso l'alto.
- Per informazioni dettagliate sulla ricarica della batteria intelligente, consultare il manuale d'uso della stazione di ricarica della batteria intelligente BS60.

Controllo del livello della batteria e accensione

Controllare il livello della batteria interna in base ai LED del livello della batteria. Premere una volta il pulsante di accensione per verificarlo mentre è spento.
Premere una volta il pulsante di accensione, quindi premerlo nuovamente per due secondi per accendere/spegnere il Radiocomando Smart.

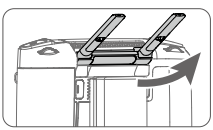


Per ulteriori informazioni sul controllo dei livelli della batteria interna ed esterna, consultare il manuale d'uso.

Quando si utilizza la batteria intelligente WB37 esterna, è comunque necessario assicurarsi che la batteria interna sia in parte carica. In caso contrario, non sarà possibile accendere Smart Controller.

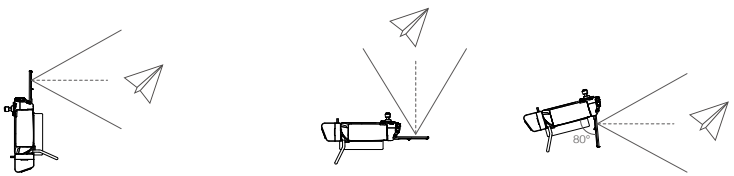
Regolazione delle antenne

Sollevare le antenne e regolarne la posizione. L'intensità del segnale del radiocomando è condizionata dalla posizione delle antenne. Quando l'angolo tra le antenne e il retro di Smart Controller è di 80° o 180°, la connessione tra lo stesso e l'aeromobile può raggiungere le sue prestazioni ottimali.



Zona di trasmissione ottimale

Cercare di mantenere il drone all'interno della zona di trasmissione ottimale. Se il segnale è debole, regolare le antenne o far avvicinare il drone.

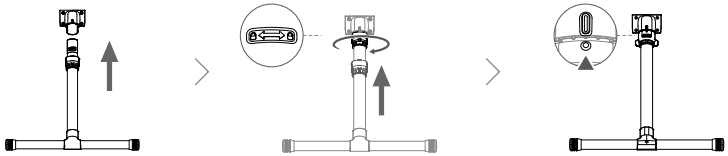


- Evitare l'uso di dispositivi wireless che utilizzano le stesse bande di frequenza di Smart Controller.
- Durante il funzionamento reale, l'app DJI Pilot emetterà un messaggio per avvisare che il segnale di trasmissione è debole; sarà necessario regolare le antenne per garantire che l'aeromobile torni alla distanza di trasmissione ottimale.

4. Preparazione dell’aeromobile

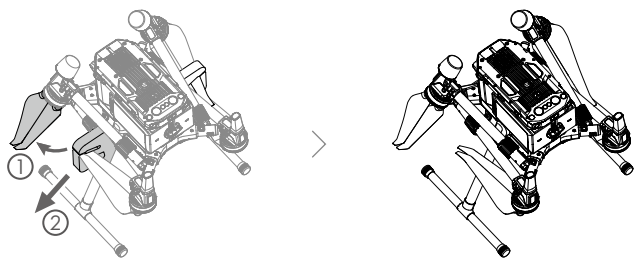
Installazione dei carrelli di atterraggio

Installare i carrelli di atterraggio, far scorrere il blocco del carrello fino all’estremità del carrello di atterraggio, quindi ruotarlo di circa 90° fino a quando i rispettivi contrassegni risultano allineati.

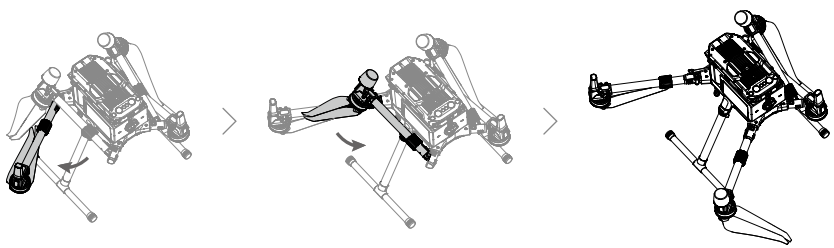


Dispiegamento dell’aeromobile

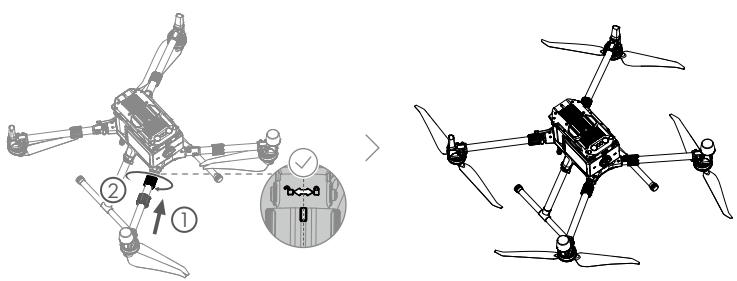
Rimuovere i fermi delle eliche.



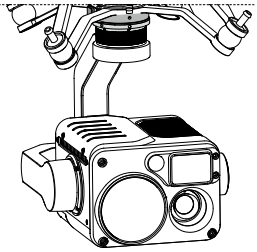
Aprire i bracci del telaio su entrambi i lati.



Bloccare i bracci del telaio e aprire le eliche.



Installazione del carico stabilizzato (fotocamera)





Premere il pulsante di sgancio dello stabilizzatore per rimuoverne la copertura protettiva.

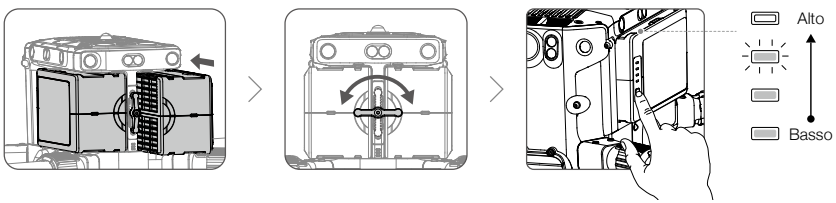
Allineare i punti bianchi e rossi e inserire lo stabilizzatore.

Ruotare il pulsante di blocco dello stabilizzatore fino alla posizione di blocco.

- Dopo l'installazione, accertarsi che il blocco dello stabilizzatore sia ben serrato.
- Assicurarsi di tenere premuto il pulsante di sgancio durante la rotazione dello stabilizzatore per rimuovere il corpo fotocamera. Il pulsante di blocco dello stabilizzatore deve essere completamente ruotato quando si rimuove uno stabilizzatore per installarne un altro.

Inserimento delle batterie di volo intelligenti/Controllo del livello di carica delle batterie

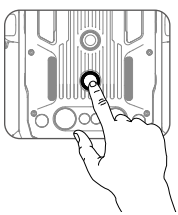
Inserire una coppia di batterie.
Premere una volta il pulsante del livello di carica della batteria per controllarne il livello.



Accensione dell'aeromobile

Accensione/Spegnimento: premere il pulsante di accensione sull'aeromobile, quindi entro tre secondi ripremere a lungo per accendere/spegnere l'aeromobile, con la spia di alimentazione accesa fissa.

Collegamento: premere a lungo il pulsante di accensione dell'aeromobile per almeno cinque secondi per connettere l'aeromobile a Smart Controller. La spia di alimentazione lampeggerà durante il collegamento.



5. Volo

Prima di decollare, assicurarsi che sulla barra di stato dell'aeromobile nell'app DJI Pilot sia visualizzato "Ready to Go (GPS)" o "Ready to Go (RTK)".

Ready to Go (GPS)

Decollo/Atterraggio manuale

Comando a stick combinati per avviare/arrestare i motori.



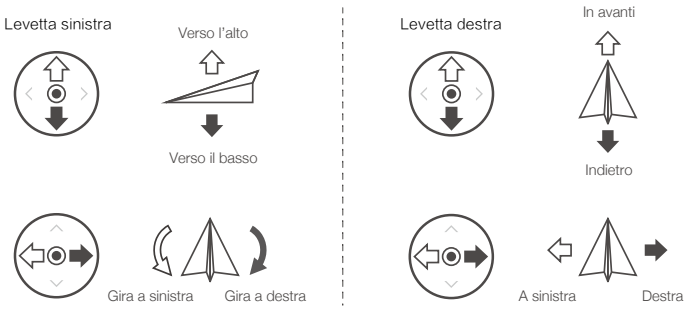


Spingere lentamente la levetta sinistra verso l'alto per decollare. (Modalità 2)



Spingere lentamente la levetta sinistra verso il basso, fino a quando l'aeromobile non atterra. Tenere premuto per alcuni secondi per arrestare i motori.

La modalità di controllo di volo predefinito è il Modo 2. La levetta sinistra controlla l'altitudine e la direzione dell'aeromobile, mentre la levetta destra controlla i movimenti in avanti, all'indietro, a sinistra e a destra dello stesso.



- È possibile spegnere i motori in volo solo qualora la centralina di volo rilevasse un errore critico.
- Assicurarsi che Smart Controller sia connesso all'aeromobile.

Caratteristiche tecniche

- **Aeromobile**

Dimensioni (aperto, eliche escluse)	810 × 670 × 430 mm (L × P × A)
Dimensioni (chiuso)	430 × 420 × 430 mm (L × P × A)
Interasse diagonale	895 mm
Peso (batterie escluse)	3600 g
Carico massimo	2700 g
Peso massimo al decollo	9000 g
Frequenza operativa	2.400 – 2.4835 GHz; 5.725 – 5.850 GHz
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.400 – 2.4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5.725 – 5.850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 28,5 dBm (SRRC)
Accuratezza del volo stazionario (in assenza di vento o foschia)	Verticale: ±0,1 m (Sistema di visione abilitato)) ±0,5 m (modalità P con GPS) ±0,1 m (D-RTK) Orizzontale: ±0,3 m (Sistema di visione abilitato)) ±1,5 m (modalità P con GPS) ±0,1 m (D-RTK)
Massima velocità angolare	Beccheggio: 300°/s; imbardata: 100°/s
Angolo di inclinazione max	30° (modalità P e Sistema di visione frontale attivato: 25°)
Massima velocità ascensionale	6 m/s
Massima velocità di discesa (verticale)	5 m/s
Massima velocità di discesa (inclinazione)	7 m/s
Massima velocità orizzontale	23 m/s
Quota massima di tangenza sopra il livello del mare	5000 m (con eliche 2110 e peso al decollo ≤7 kg) / 7000 m (con eliche silenziose per alta quota 2195 e peso al decollo ≤7 kg)
Massima resistenza al vento	15 m/s
Autonomia massima di volo in avanti (livello del mare)	45 minuti (carico 700 g)
Autonomia di volo stazionario (livello del mare)	43 minuti (carico 700 g)
Modello del motore	6009
Modello elica	2110
Stabilizzatori DJI supportati	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Configurazioni dei carichi stabilizzati	Doppio inferiore, singolo superiore, singolo inferiore, singolo inferiore + singolo superiore, doppio inferiore + singolo superiore

Altri prodotti DJI supportati	Radar CSM, Manifold 2
Livello di protezione in ingresso	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Temperatura operativa	Tra -20 °C e 50 °C
• Smart Controller	
Gamma di frequenza operativa OcuSync Enterprise	2.400 – 2.4835 GHz; 5.725 – 5.850 GHz*
Massima distanza di trasmissione (non ostruito, privo di interferenze)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2.400 – 2.4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5.725 – 5.850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Batteria esterna	Nome: Batteria intelligente WB37 Capacità: 4920 mAh; tensione: 7,6 V Modello di batteria: LiPo; Energia: 37,39 Wh Tempo di ricarica (utilizzando la stazione di ricarica per batteria intelligente BS60): 70 min (da 15 °C a 45 °C); 130 min (da 0 °C a 15 °C)
Batteria integrata	Modello di batteria: ioni di litio 18650 (5000 mAh a 7,2 V) Tipo di ricarica: Supporta caricabatterie USB da 12 V/2 A Potenza nominale: 17 W** Tempo di ricarica: 2 ore e 15 minuti (utilizzando un caricabatterie USB da 12 V/2 V)
Durata operativa**	Batteria integrata: circa 2,5 ore Batteria integrata + batteria esterna: circa 4,5 ore
Tensione/Corrente di alimentazione (porta USB-A)	5 V/1,5 A
Intervallo di temperatura operativa	Tra -20 °C e 40 °C
• Sistema di visione	
Distanza di rilevamento ostacoli	In avanti/Indietro/A sinistra/A destra: 0,7-40 m Verso l'alto/Verso il basso: 0,6-30 m
Campo visivo (FOV)	In avanti/Indietro/Verso il basso: 65°(H), 50°(V) A sinistra/A destra/Verso l'alto: 75°(H), 60°(V)
Ambiente operativo	Superfici a trama definita e con illuminazione adeguata (> 15 lux)
• Sistema di rilevamento a infrarossi	
Distanza di rilevamento ostacoli	0.1 - 8 m
Campo visivo (FOV)	30°
Ambiente operativo	Ostacoli grandi a riflessione diffusa (riflettività >10%)
• Batteria di volo intelligente	
Capacità	5935 mAh
Tensione	52,8 V
Modello di batteria	LiPo 12S
Energia	274 Wh
Peso netto (unità singola)	1,35 kg ca.
Temperatura operativa	Tra -20 °C e 50 °C
Temperatura di stoccaggio	Tra 22 °C e 30 °C
Temperatura di ricarica	Tra 5 °C e 40 °C
Potenza massima di ricarica	470 W
• Luce ausiliaria	
Distanza di illuminazione effettiva	5 m
Modalità di illuminazione	60 Hz, acceso fisso
• Videocamera FPV	
Risoluzione	960p
Campo visivo (FOV)	145°
Frame rate	30fps

* Le normative locali di alcuni Paesi vietano l'uso delle frequenze di 5.8 GHz e 5.2 GHz e in alcune regioni la banda di frequenza 5.2 GHz è consentita solo per uso in ambienti chiusi.

** Smart Controller alimenterà il dispositivo mobile installato, il che potrebbe influire sulle specifiche sopra menzionate.

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale d'uso:

https://www.dji.com/matrice-300

※ Il contenuto di questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso.

MATRICE è un marchio registrato di DJI.
Copyright © 2020 DJI Tutti i diritti riservati.

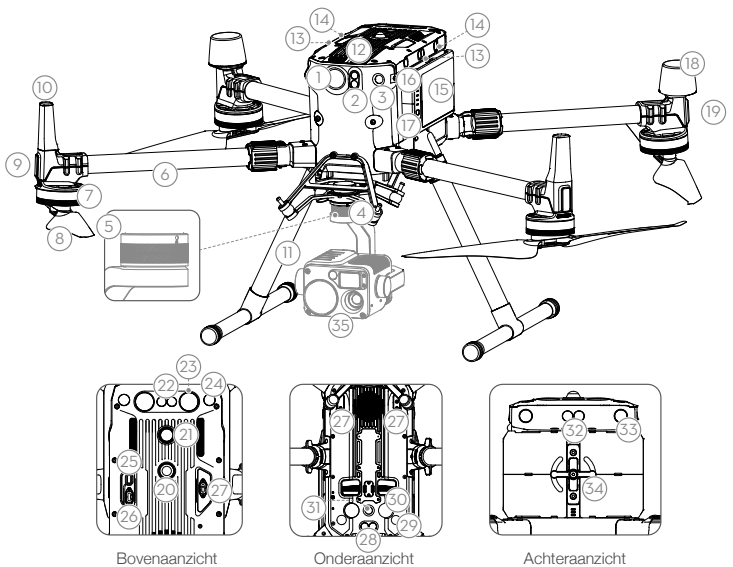
Matrice 300 RTK

De MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) is een krachtig industrieel droneplatform met een geavanceerd vluchtcontrollersysteem, een 6-richtingsdetectie- en positioneringssysteem en een FPV-camera. Ter verbetering van de betrouwbaarheid en veiligheid ondersteunt het platform tevens CSM Radar – een optionele obstakeldetectiecomponent die bovenop de drone kan worden gemonteerd. Het platform beschikt over verschillende geavanceerde vluchtfuncties, waaronder terug naar thuisbasis (Return to Home, RTH), obstakeldetectie, AI-spotchecking en meer.* De ingebouwde AirSense registreert in de nabijheid van de drone vliegende vliegtuigen in het omliggende luchtruim om de veiligheid te waarborgen.

Zijn luchtframe-ontwerp maakt dat het platform een bescherming tegen indringen heeft van beschermingsklasse IP45, conform de internationale IEC 60529-norm. Door 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 veiligheidsbakens aan de boven- en onderkant van het luchtvaartuig zorgen ervoor dat het luchtvaartuig 's nachts of bij weinig licht herkenbaar is. De hulplichten helpen om 's nachts of bij weinig licht een betere zichtpositionering te bereiken, waardoor de veiligheid van het vliegtuig bij het opstijgen, landen en tijdens de vlucht wordt verbeterd.

De M300 RTK is compatibel met veel van de DJI-gimbals met DGC2.0-aansluiting en ondersteunt een systeem met meerdere gimbals, dat tot drie onafhankelijke gimbals kan ondersteunen om in de behoeften te kunnen voorzien die met verschillende scenario's gepaard gaan.**

De drone is uitgerust met vele uitbreidingspoorten ter uitbreiding van de toepassingen waarvoor het geschikt is. De M300 RTK heeft een ingebouwde DJI™ D-RTK™ 2, die meer nauwkeurige koersgegevens voor positionering biedt.** Een geavanceerd energiebeheersysteem samen met dubbele batterijen zorgen voor de stroomvoorziening en verbeteren de vliegveiligheid. Zonder lading heeft de M300 RTK een vliegtijd van maximaal 55 minuten.***



Bovenaanzicht Onderaanzicht Achteraanzicht

1. FPV-camera
2. Voorwaarts infrarooddetectiesysteem
3. Voorwaarts zichtsysteem
4. DJI Gimbal Connector v2.0 (DGC2.0)
5. Gimbal-ontkoppelingsknop
6. Frame-armen
7. Motoren
8. Propellers
9. ESC-LED's
10. Transmissie-antennes
11. Landingsgestel
12. Luchtfilter
13. Linker- en rechterinfrarooddetectiesysteem
14. Linker- en rechterzichtsysteem
15. Intelligent Flight Batteries
16. Indicatoren accuniveau
17. Knop accuniveau
18. D-RTK-antennes
19. Statuslampjes van de drone
20. Omhooggericht baken
21. Aan/uit-knop / indicatielampje
22. Opwaarts infraroodsensorsysteem
23. Bovenste hulplicht
24. Opwaarts zichtsysteem
25. Assistant-poort
26. OSDK-poort
27. PSDK-poort
28. Neerwaarts infraroodsensorsysteem
29. Neerwaarts zichtsysteem
30. Onderste hulplicht
31. Omlaaggericht baken
32. Achterwaarts infrarooddetectiesysteem
33. Achterwaarts zichtsysteem
34. Accuvergrendeling
35. Gimbal en camera

* Moet worden gebruikt in combinatie met de aangegeven gimbal en camera.

** Het zichtsysteem en infraroodsensorsysteem worden beïnvloed door omgevingsomstandigheden. Lees de disclaimer en de veiligheidsrichtlijnen voor meer informatie. Gimbals kunnen afzonderlijk worden aangeschaft op de officiële DJI-website. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over uitbreidingspoorten, omhooggerichte gimbals en omlaaggerichte gimbals.

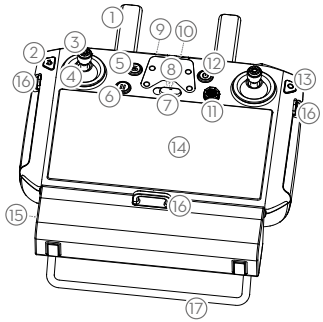
*** Houd er rekening mee dat de maximale vliegtijd is gemeten onder ideale vliegomstandigheden. De werkelijke vliegtijd kan verschillen afhankelijk van de omgeving waarin u vliegt.

⚠ • Demonteer de behuizing van de drone NIET, anders valt deze niet langer onder de garantie.

DJI Smart Controller Enterprise

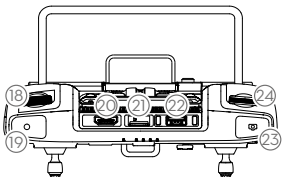
De DJI Smart Controller Enterprise (hierna 'Smart Controller' genoemd) beschikt over OCUSYNC™ Enterprise-technologie, waarmee vliegtuigen kunnen worden bestuurd die deze technologie ondersteunen, en geeft live HD-beeld via de camera van de drone. De DJI Smart Controller Enterprise kan beeldgegevens verzenden op afstanden van tot 15 km en wordt geleverd met een aantal drone- en gimbalbesturingen, evenals enkele aanpasbare knoppen. *

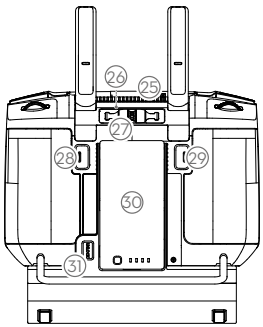
Het ingebouwde 5,5-inch, 1000 cd/m² scherm met hoge helderheid heeft een resolutie van 1920×1080 pixels en een Android-systeem met meerdere functies, zoals Bluetooth en GNSS. Het scherm kan niet alleen verbinding maken met wifi, het is ook compatibel met andere mobiele apparaten, wat flexibeler gebruik mogelijk maakt. De maximale gebruiksduur van de Smart Controller bedraagt 2,5 uur bij gebruik van de ingebouwde accu. Bij gebruik van de WB37 Intelligent Battery kan de maximale gebruiksduur worden verlengd tot 4,5 uur. **



1. Antennes
2. Terug-knop / Functieknop
3. Joysticks
4. Joystickafdekkingen
5. RTH-knop
6. Vliegpauzeknop
7. Vliegstandschakelaar
8. Plaats voor montagebeugel (met ingebouwde GPS-module eronder)
9. Status-LED
10. Ledlampjes voor batterijniveau
11. 5D-knop
12. Aan-/uitknop
13. Bevestigen-knop / Aanpasbare C3-knop
14. Touchscreen
15. USB-C-oplaadpoort
16. Koordbevestigingshaken

17. Handgreep
18. Gimbal Pitch-regelknop
19. Opnameknop
20. HDMI-poort
21. Sleuf voor microSD-kaart
22. USB-A-poort
23. Scherpstellings-/sluiterknop





24. Gimbalpanas-regelknop
25. Ventilatieopening
26. Opbergsleuf voor joysticks
27. Reservejoysticks
28. Aanpasbare C2-knop
29. Aanpasbare C1-knop
30. WB37 Intelligent Battery
31. Batterij-ontgrendelknop

* De Smart Controller kan de maximale overdrachtsafstand (FCC) bereiken in een grote open ruimte zonder elektromagnetische interferentie en op een hoogte van circa 120 meter. De werkelijke maximale zendafstand kan kleiner zijn dan de hierboven genoemde afstand als gevolg van interferentie in de werkomgeving en de werkelijke waarde zal fluctueren naar gelang van de sterkte van de interferentie.

** De maximale gebruikstijd wordt in een laboratoriumomgeving op kamertemperatuur geschat en dient alleen ter referentie. Wanneer de Smart Controller andere apparaten van stroom voorziet, verkort dat de bedrijfstijd.

De Matrice 300 RTK gebruiken

1. Downloaden van de DJI Pilot-app

Gebruikers hebben toegang tot de DJI Pilot-app die is ingebouwd in het touchscreen van de Smart Controller.

Op een mobiel apparaat kunnen gebruikers DJI Pilot ook in de Google Play Store opzoeken of de QR-code scannen om de app op hun mobiele apparaat te downloaden en vervolgens het mobiele apparaat met de Smart Controller verbinden.

DJI Pilot-app

Internet Voor de eerste activering zijn uw DJI-account en een internetverbinding vereist.

- DJI Pilot ondersteunt Android 5.0 of hoger.

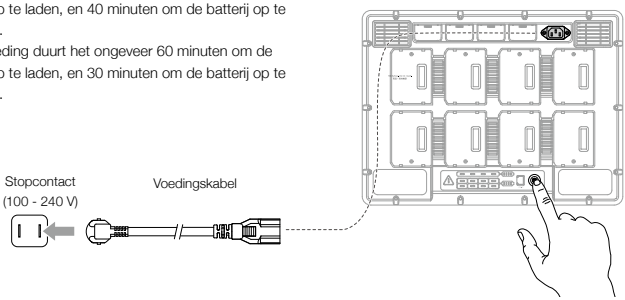
NL

2. De accu's opladen

TB60 Intelligent Flight Battery en WB37 Intelligent Battery

① Sluit het accustation aan op een stopcontact (100 - 240 V, 50 - 60 Hz) met de AC-voedingskabel.
② Druk één keer op de aan-/uitknop om het accustation aan te zetten.
③ Plaats de accu's in de accupoorten om het opladen te starten.

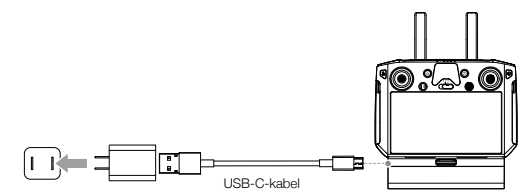
a. Met een 100-120 V-voeding duurt het ongeveer 70 minuten om de TB60-batterij volledig op te laden, en 40 minuten om de batterij op te laden van 20% tot 90%.
b. Met een 220-240 V-voeding duurt het ongeveer 60 minuten om de TB60-batterij volledig op te laden, en 30 minuten om de batterij op te laden van 20% tot 90%.



- Voor TB60 Intelligent Batteries geldt dat het accustation de twee accu's met de meeste resterende accucapaciteit het eerst oplaadt.
- Voor WB37 Batteries geldt dat het accustation de accu met de meeste resterende accucapaciteit het eerst oplaadt.
- Indien de temperatuur van de accu te laag is, warmt deze zich automatisch op voordat de accu wordt opgeladen.
- Raadpleeg de gebruikershandleiding van het accustation voor meer informatie over de verschillende LED's.

Smart Controller

Het duurt ongeveer 2 uur en 15 minuten om de Smart Controller met de standaard USB-oplader volledig op te laden.

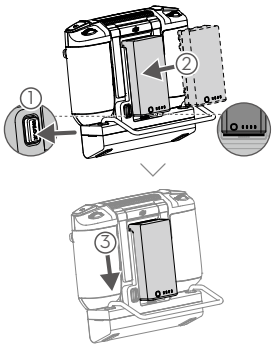


- Gebruik de officiële USB-oplader om de Smart Controller op te laden. Indien een standaard USB-oplader niet beschikbaar is, raden wij aan om een FCC/CE-gecertificeerde USB-adapter te gebruiken die geclassificeerd is als 12V/2A.
- Laad de batterij ten minste om de drie maanden op om overontlading te voorkomen – de batterij raakt leeg als deze gedurende langere tijd wordt opgeslagen.

3. De Smart Controller voorbereiden

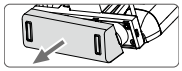
De WB37 Intelligent Battery plaatsen

① Houd de ontgrendelknop van de batterij ingedrukt.
② Plaats de Intelligent Battery in het accucompartiment. Zorg ervoor dat de onderkant van de accu uitgelijnd is met de markeringslijn in het compartiment.
③ Duw de accu tot op de bodem omlaag.

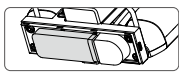


Montage van de 4G-dongle en de SIM-kaart

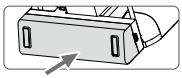
- Gebruik alleen een door DJI goedgekeurde dongle.
- Met behulp van de dongle en de SIM-kaart kan de Smart Controller verbinding maken met het 4G-netwerk. Zorg ervoor dat deze correct geïnstalleerd zijn, anders kan er geen verbinding met het netwerk worden gemaakt.
- De dongle en de SIM-kaart zijn niet inbegrepen.



Verwijder het deksel van het donglecompartiment.



Steek de dongle in de USB-poort met de SIM-kaart in de dongle.



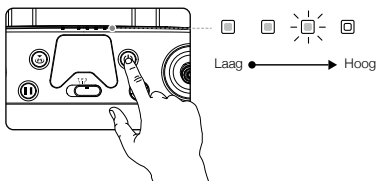
Bevestig het deksel weer stevig op het op compartiment.

- Voor het verwijderen van de Intelligent Battery houdt u de accu-ontgrendelknop ingedrukt en drukt u de accu vervolgens omhoog.
- Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het BS60 Intelligent Battery Station voor informatie over het opladen van de Intelligent Battery.

Het laadniveau van de accu controleren en de aan-/uitschakelaar

Controleer het interne accuniveau aan de hand van de accuniveau-LED's. Druk eenmaal op de aan/uit-knop om het niveau te controleren terwijl de accu is uitgeschakeld.

Druk één keer op de aan/uit-knop, druk nogmaals op deze knop en houd de knop twee seconden ingedrukt om de Smart Controller in of uit te schakelen.

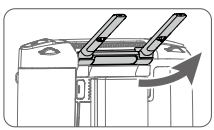


Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over het controleren van de accuniveaus van interne en externe accu's.

Wanneer u een externe WB37 Intelligent Battery gebruikt, is het nog steeds noodzakelijk om ervoor te zorgen dat de interne accu wat stroom heeft. Anders kan de Smart Controller niet worden ingeschakeld.

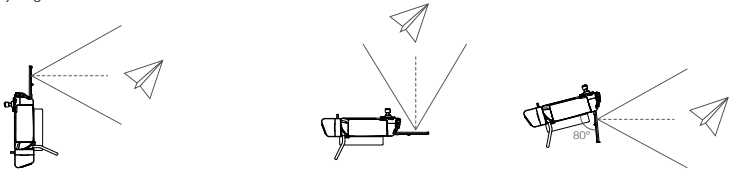
De antennes verstellen

Til de antennes op en verstel ze. De sterkte van het Smart Controller-signaal wordt door de positie van de antennes beïnvloed. Bij een hoek van 80° of 180° tussen de antennes en de achterkant van de Smart Controller levert de verbinding tussen de Smart Controller en de drone optimale prestaties.



Optimaal zendgebied

Probeer de drone binnen het optimale zendgebied te houden. Als het signaal zwak is, past u de antennes aan of laat u de drone dichterbij vliegen.

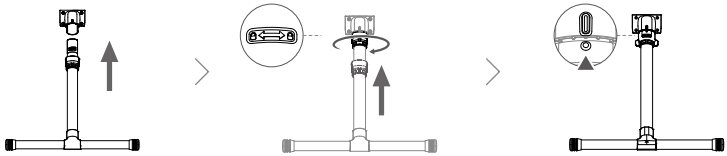


- Gebruik geen draadloze apparaten die dezelfde frequentiebanden gebruiken als de Smart Controller.
- Tijdens het daadwerkelijk besturen van de drone geeft de DJI Pilot-app een waarschuwing dat het zendsignaal zwak is en de antennes moeten worden versteld tot zij weer onder een hoek staan waarbij de drone optimale prestaties levert.

4. Voorbereiding van de drone

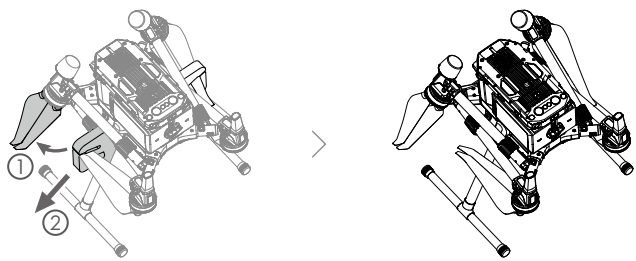
Het landingsgestel monteren

Installeer het landingsgestel, schuif de vergrendeling naar het einde van het landingsgestel en draai het vervolgens ongeveer 90° tot de punt op het uitlijningsteken uitkomt.

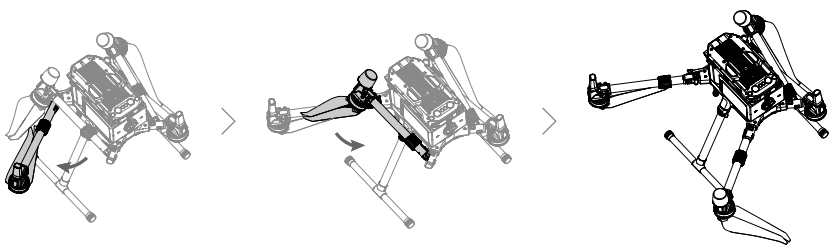


De drone uitvouwen

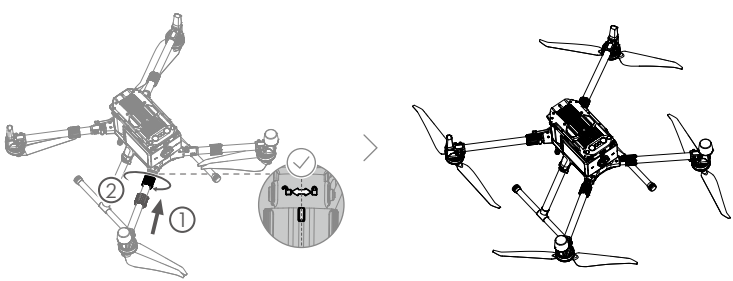
Verwijder de twee propellerschoepen.



Vouw de frame-armen aan beide kanten op dezelfde manier open.



Vergrendel de frame-armen en vouw de propellers open.



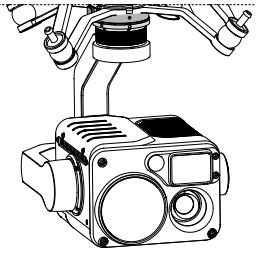
De gimbal en de camera monteren



Druk op de Gimbal-ontkoppelingsknop om het deksel te verwijderen.

Lijn de witte en rode stippen op elkaar uit en plaats de gimbal.

Draai de gimbalvergrendeling naar de vergrendelde positie.

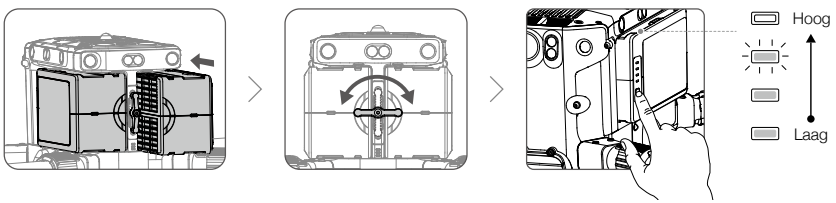


- Zorg er na de installatie voor dat het gimbalslot vastzit.
- Zorg ervoor dat u op de Gimbal-ontkoppelingsknop drukt wanneer u de gimbalvergrendeling draait om de gimbal en de camera te verwijderen. De gimbalvergrendeling moet volledig worden gedraaid wanneer de gimbal voor de volgende installatie verwijderd wordt.

NL

De Intelligent Flight Batteries plaatsen / het accuniveau controleren

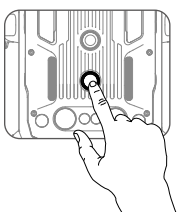
Plaats twee accu's.
Druk één keer op de knop van het accuniveau om het accuniveau te controleren.



De drone inschakelen

Zet aan/uit: Druk op de aan/uit-knop van de drone, druk binnen 3 seconden nogmaals op de knop en houd deze ingedrukt om de drone aan/uit te zetten, met de aan/uit-indicator continu aan.

Koppelen: Houd de aan/uit-knop van de drone minimaal vijf seconden ingedrukt om de drone en de Smart Controller te koppelen. De voedingsindicator knippert tijdens het koppelen.



5. Vliegen

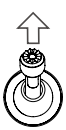
Zorg ervoor dat de statusbalk van de drone in de DJI Pilot app 'Klaar voor vertrek (GPS)' of 'Klaar voor vertrek (RTK)' weergeeft voordat u opstijgt.



Handmatig opstijgen/landen

Gecombineerde joystickopdracht (Combination Stick Command, CSC) om de motoren te starten/stoppen.



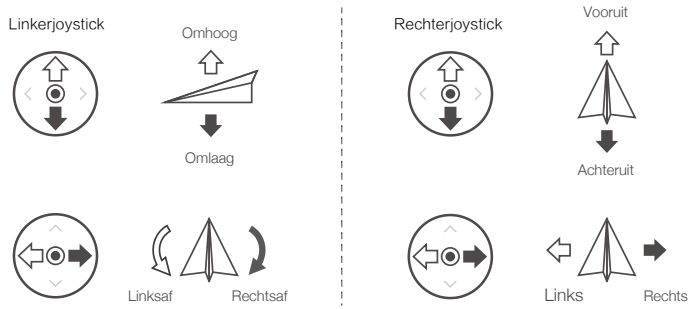


Duw de linkerjoystick langzaam omhoog om op te stijgen. (Stand 2)



Duw de linker joystick langzaam naar beneden totdat de drone geland is. Houd deze enkele seconden vast om de motoren te stoppen

De standaard vluchtregeling staat bekend als stand 2. Met de linkerjoystick regel je de hoogte en koers, terwijl je met de rechterjoystick vooruit, achteruit, naar links en naar rechts kunt bewegen.



- De motoren mogen gedurende de vlucht alleen worden stopgezet wanneer de vluchtcontroller een kritieke fout detecteert.
- Zorg ervoor dat de Smart Controller aan de drone gekoppeld is.

Technische gegevens

- **Drone**

Afmetingen (uitgevouwen, met uitzondering van de propellers)	810×670×430 mm (L×W×H)
Afmetingen (ingevouwen)	430×420×430 mm (L×W×H)
Diagonale wielbasis	895 mm
Gewicht (exclusief batterijen)	3600 g
Max. laadvermogen	2700 g
Max. startgewicht	9000 g
Bedieningsfrequentie	2,400 - 2,4835 GHz; 5,725 - 5,850 GHz
Zendervermogen (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 - 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 28,5 dBm (SRRC)
Zweefnauwkeurigheid (windstil of winderig)	Verticaal: ± 0,1 m (zichtsysteem ingeschakeld)) ± 0,5 m (P-stand met GPS) ± 0,1 m (D-RTK) Horizontaal: ± 0,3 m (zichtsysteem ingeschakeld)) ± 1,5 m (P-stand met GPS) ± 0,1 m (D-RTK)
Maximale hoeksnelheid	Stampen (Pitch): 300°/s, Gieren (Yaw): 100°/s
Max. pitchhoek	30° (P-stand en systeem voor voorwaarts gericht zicht ingeschakeld: 25°)
Max. stijgsnelheid	6 m/s
Max. daalsnelheid (verticaal)	5 m/s
Max. daalsnelheid (tilt)	7 m/s
Max. horizontale snelheid	23 m/s
Max. servicehoogte boven zeeniveau	5000 m (met 2110 propellers en startgewicht ≤7 kg) / 7000 m (met 2195 High Altitude Low Noise Propellers en startgewicht ≤7 kg)
Max. windbestendigheid	15 m/s
Max. voorwaartse vliegtijd (zeeniveau)	45 minuten (laadgewicht 700 g)
Max. zweeftijd (zeeniveau)	43 minuten (laadgewicht 700 g)
Motormodel	6009
Propellermodel	2110
Ondersteunde DJI-gimbals	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Ondersteunde gimbalconfiguraties	Dubbele neerwaartse gimbals, enkelvoudige opwaartse gimbal, enkelvoudige neerwaartse gimbal, enkelvoudige neerwaartse gimbal + enkelvoudige opwaartse gimbal, dubbele neerwaartse gimbals + enkelvoudige opwaartse gimbal
Andere ondersteunde DJI-producten	CSM Radar, Manifold 2

Beschermingsklasse bescherming tegen indringen	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 50 °C
• Smart Controller	
OcuSync Enterprise-besturingsfrequenties	2.400 - 2.4835 GHz; 5.725 - 5.850 GHz*
Max. zendafstand (Vrij van obstakels en interferentie)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Zendervermogen (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 - 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Externe accu	Naam: WB37 Intelligent Battery Capaciteit: 4920 mAh; Spanning: 7,6 V Accutype: LiPo; Energie: 37,39 Wh Oplaadtijd (met BS60 Intelligent Battery-accustation): 70 min (15 °C tot 45 °C); 130 min (0 °C tot 15 °C)
Ingebouwde accu	Accutype: 18650 Li-ion (5000 mAh @ 7,2 V) Oplaadtype: Ondersteunt USB-oplader met nominaal vermogen van 12 V / 2 A Nominaal vermogen: 17 W** Oplaadtijd: 2 uur en 15 minuten (met een USB-oplader van 12 V / 2 V)
Bedrijfstijd**	Ingebouwde accu: Ongeveer 2,5 uur Ingebouwde accu + externe accu: Ongeveer 4,5 uur
Voedingsspanning/stroom (USB-A-poort)	5 V / 1.5 A
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 °C tot 40 °C
• Zichtsysteem	
Bereik obstakeldetectie	Vooruit / achteruit / links / rechts: 0,7 - 40 m Omhoog / omlaag: 0,6 - 30 m
Gezichtsveld	Vooruit / achteruit / omlaag: 65°(H), 50°(V) Links / rechts / omhoog: 75°(H), 60°(V)
Gebruiksomgeving	Oppervlakken met een duidelijke structuur en voldoende verlichting (> 15 lux)
• Systeem met infraroodsensor	
Bereik obstakeldetectie	0.1 - 8 m
Gezichtsveld	30°
Gebruiksomgeving	Grote, diffuse en reflecterende obstakels (reflectiviteit >10%)
• Intelligent Flight Battery	
Capaciteit	5935 mAh
Spanning	52,8 V
Type accu	LiPo 12S
Vermogen	274 Wh
Nettogewicht (één)	Ong. 1,35 kg
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 50 °C
Opslagtemperatuur	22 °C tot 30 °C
Oplaadtemperatuur	5 °C tot 40 °C
Max. oplaadvermogen	470 W
• Hulplicht	
Feitelijke verlichtingsafstand	5 m
Verlichtingsstand	60 Hz, continu aan
• FPV-camera	
Resolutie	960p
Gezichtsveld	145°
Beeldrastersnelheid	30fps

* Lokale voorschriften in sommige landen verbieden het gebruik van de frequenties 5,8 GHz en 5,2 GHz en in sommige regio's is de frequentieband 5,2 GHz alleen toegestaan voor gebruik binnenshuis.

** De Smart Controller levert stroom voor het geïnstalleerde mobiele apparaat, wat van invloed kan zijn op de bovengenoemde specificaties.

Lees de gebruikershandleiding voor meer informatie:

https://www.dji.com/matrice-300

※ Deze inhoud kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

MATRICE is een handelsmerk van DJI.
Copyright © 2020 DJI. Alle rechten voorbehouden.

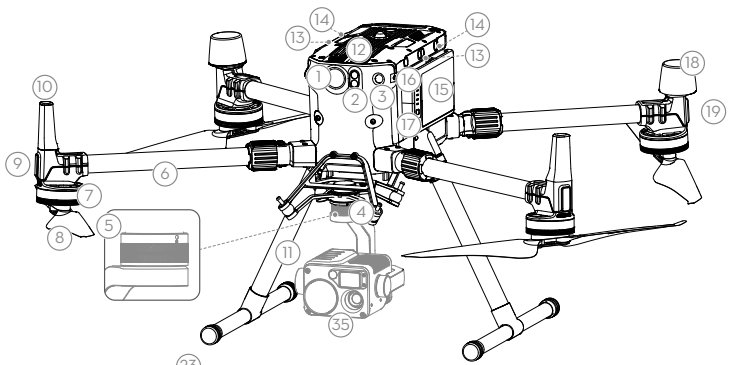
Matrice 300 RTK

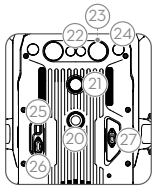
O MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) é uma poderosa plataforma industrial de drone com sistema de controlador de voo avançado, sistema de deteção e posicionamento direcional 6 e câmara FPV. Para aumentar a fiabilidade e segurança, também suporta o Radar CSM - um componente de deteção de obstáculos adicional que pode ser montado em cima do drone. Inclui várias funções avançadas de voo, incluindo regresso à posição inicial, deteção de obstáculos, verificação de pontos de IA e muito mais.* O AirSense incorporado proporciona conhecimento de aeronaves próximas dentro do espaço aéreo circundante para garantir a segurança.

O seu design de estrutura aérea dá-lhe uma Classificação de Protecção de Entrada IP45, de acordo com a norma IEC 60529 padrão. O design mecânico, juntamente com os trens de aterragem de libertação rápida e braços dobráveis montados, facilita o transporte, o armazenamento e a preparação para o voo. Os faróis rotativos de segurança no topo e no fundo do drone permitem que o mesmo seja identificado à noite ou em condições de pouca luz. As luzes auxiliares ajudam a conseguir um melhor posicionamento de visão à noite ou em condições de fraca iluminação, melhorando a descolagem de aeronaves, a aterragem e a segurança do voo.

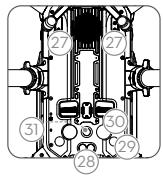
O M300 RTK é compatível com muitas das principais suspensões cardã DGC2.0, apoiando o sistema de várias suspensões cardã, que pode suportar até três suspensões cardã independentes para satisfazer as necessidades de diferentes cenários.**

Está equipado com várias portas de expansão para alargar as suas aplicações. O M300 RTK tem um DJI™ D-RTK™ 2 incorporado, o qual fornece dados de rumo mais precisos para o posicionamento.** Um sistema avançado de gestão de energia, juntamente com baterias duplas, garante a alimentação e melhora a segurança do voo. Sem carga útil, o M300 RTK tem um tempo de voo de até 55 minutos.***

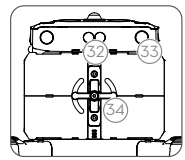




Vista superior



Vista inferior



Vista traseira

1. Câmara FPV
2. Sistema de deteção de infravermelhos
3. Sistema de visão para a frente
4. Conetor de suspensão cardã v2.0 (DGC 2.0)
5. Botão de separação de suspensão cardã
6. Braços da estrutura
7. Motores
8. Hélices
9. LEDs ESC
10. Antenas de transmissão
11. Trens de aterragem
12. Filtro de ar
13. Sistema de deteção de infravermelhos esquerdo e direito
14. Sistema de visão frontal e direito
15. Baterias de voo inteligente
16. Indicadores do nível da bateria
17. Botão do nível da bateria
18. Antenas D-RTK
19. Indicadores de estado do drone
20. Farol ascendente
21. Botão/indicador de alimentação
22. Sistema de deteção de infravermelhos ascendente
23. Luz auxiliar superior
24. Sistema de visão ascendente
25. Porta do assistente
26. Porta OSDK
27. Porta PSDK
28. Sistema de deteção de infravermelhos descendente
29. Sistema de visão para baixo
30. Luz auxiliar inferior
31. Indicador descendente
32. Sistema de deteção de infravermelhos para trás
33. Sistema de visão para trás
34. Compartimento da bateria
35. Suspensão cardã e Câmara

* Deve ser utilizado com a suspensão cardã e a câmara especificadas.

** Os sistemas de visão e deteção de infravermelhos são afetados pelas condições circundantes. Leia a Declaração de exoneração de responsabilidade e as Diretrizes de segurança para saber mais. As suspensões por cardan podem ser adquiridas separadamente a partir do website oficial da DJI. Consulte o manual do utilizador para obter mais detalhes sobre as portas de expansão, as suspensões por cardan ascendentes e as suspensões por cardan descendentes.

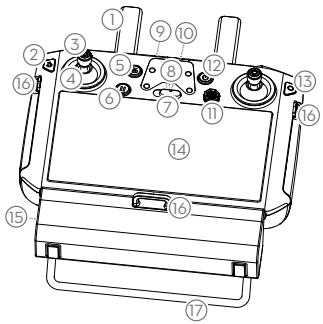
*** Tenha em atenção que o tempo máximo de voo é medido em condições de voo ideais. O tempo de voo real pode variar consoante o seu ambiente.

⚠ • NÃO desmonte o revestimento do drone, caso contrário não será coberto pela garantia.

DJI Smart Controller Enterprise

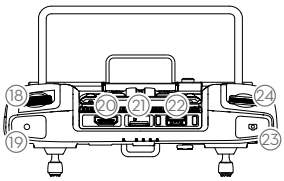
O DJI Smart Controller Enterprise (doravante designado "Smart Controller") inclui Tecnologia empresarial OCUSYNC™, capaz de controlar aeronaves que suportam esta tecnologia e que proporcionam uma vista HD a partir da câmara da aeronave. Pode transmitir dados de imagem a distâncias de até 15 km (9,32 milhas) e vem com um número de controlos de aeronave e suspensão cardã, bem como alguns botões personalizáveis. *

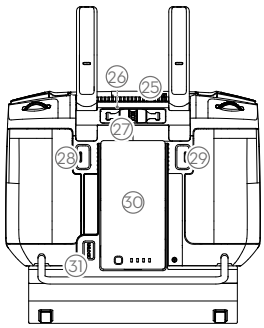
O ecrã integrado de 5,5 polegadas e alto brilho de 1000 cd/m² tem uma resolução de 1920 × 1080 pixeis, apresentando um sistema Android com múltiplas funções como Bluetooth e GNSS. Além de suportar a conectividade Wi-Fi, também é compatível com outros dispositivos móveis para uma utilização mais flexível. O Smart Controller tem uma autonomia máxima de 2,5 horas com a bateria embutida. Quando utilizar a bateria inteligente WB37, o tempo de trabalho máximo pode ser prolongado para 4,5 horas.**



1. Antenas
2. Botão Retroceder / Botão de função
3. Manípulos de controlo
4. Capas de papel
5. Botão RTH
6. Botão de pausa do voo
7. Interruptor de modo de voo
8. Posição para suporte de montagem (com módulo GPS incorporado por baixo)
9. LED de estado
10. LEDs de nível da bateria
11. Botão 5D
12. Botão de alimentação
13. Botão de Confirmação / Botão Personalizável C3
14. Ecrã tátil
15. Porta de carregamento (USB-C)
16. Ganchos de segurança

17. Pega
18. Botão de controlo de movimento da suspensão cardã
19. Botão de gravação
20. Porta HDMI
21. Ranhura para cartão MicroSD
22. Porta USB-A
23. Botão de focagem / obturador





24. Botão de controlo de deslocamento da suspensão cardã
25. Ventilação de ar
26. Ranhura de armazenamento dos manípulos
27. Manípulos sobressalentes
28. Botão C2 personalizável
29. Botão C1 personalizável
30. Bateria inteligente WB37
31. Botão de libertação da bateria

* O Smart Controller pode alcançar a sua distância máxima de transmissão (FCC) numa área desobstruída, sem interferências eletromagnéticas e a uma altitude de cerca de 120 metros (400 pés). A distância máxima de transmissão máxima pode ser inferior à distância mencionada acima devido a interferências no ambiente de funcionamento e o valor real flutuará de acordo com a força da interferência.

** O tempo máximo de execução é estimado num ambiente de laboratório à temperatura ambiente, apenas para referência. Quando o Smart Controller estiver a ligar outros dispositivos, o tempo de execução será reduzido.

Utilizar o Matrice 300 RTK

1. Transferir a aplicação DJI Pilot

Os utilizadores podem aceder à aplicação DJI Pilot incorporada no ecrã tátil do Smart Controller.

Num dispositivo móvel, os utilizadores também podem pesquisar a aplicação DJI Pilot na Google Play Store ou ler o código QR para transferir a aplicação para o seu dispositivo móvel e, em seguida, ligar o dispositivo móvel ao Smart Controller.

Aplicação DJI Pilot

Internet

A ativação da primeira vez requer a sua conta DJI e uma ligação à Internet.

• O DJI Pilot suporta o Android 5.0 ou posterior.

PT

2. Carregar as baterias

Bateria de voo inteligente TB60 e bateria inteligente WB37

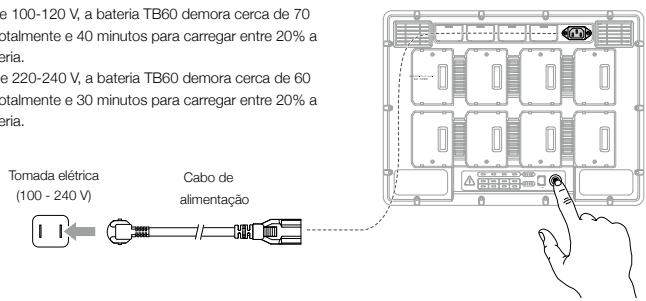
① Ligue a estação de bateria a uma tomada elétrica (100 - 240 V, 50 - 60 Hz) através do cabo de alimentação CA.

② Prima e mantenha premido o botão de alimentação para ligar a estação de bateria.

③ Introduza as baterias nas Portas da Bateria para começar a carregar.

a. Com uma entrada de 100-120 V, a bateria TB60 demora cerca de 70 minutos a carregar totalmente e 40 minutos para carregar entre 20% a 90% do nível de bateria.

b. Com uma entrada de 220-240 V, a bateria TB60 demora cerca de 60 minutos a carregar totalmente e 30 minutos para carregar entre 20% a 90% do nível de bateria.

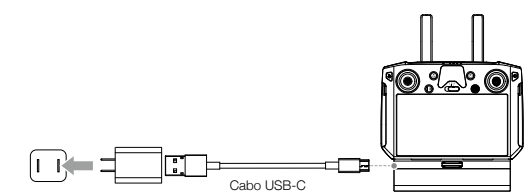


• Para baterias TB60 inteligentes, a estação de bateria carrega primeiro as duas baterias com a maior quantidade de bateria restante.
• Para baterias WB37, a estação de bateria irá carregar primeiro a bateria com a bateria restante mais alta.
• Quando a temperatura da bateria for muito baixa, esta aquece automaticamente antes de carregar.

• Consulte o Guia do Utilizador da Estação de Bateria para obter mais informações sobre os vários LEDs.

Smart Controller

Demora cerca de 2 horas e 15 minutos a carregar totalmente o Smart Controller utilizando o carregador USB padrão.

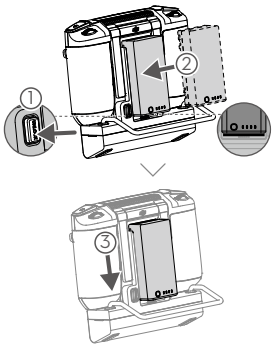


• Use o carregador USB oficial para carregar o Smart Controller. Quando um carregador USB padrão não estiver disponível, recomenda-se usar um adaptador de energia USB com certificação FCC/CE classificado como 12V/2A.
• Recarregue a bateria, pelo menos, de três em três meses para evitar uma descarga excessiva - a bateria perde carga quando armazenada durante um longo período de tempo.

3. Preparar o Smart Controller

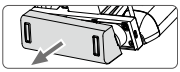
Montagem da bateria inteligente WB37

① Prima e mantenha premido o botão de libertação da bateria.
② Insira a bateria inteligente no compartimento da bateria. Certifique-se de que a parte inferior da bateria está alinhada com a linha de marcação no compartimento.
③ Empurre a bateria para o fundo.

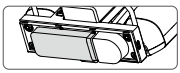


Montagem de dongle 4G e cartão SIM

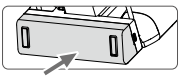
- Utilize apenas um dongle aprovado pela DJI.
- O dongle e cartão SIM permitem que o Controlador Inteligente tenha acesso a uma rede 4G. Certifique-se de que os instala corretamente, caso contrário o acesso à rede não estará disponível.
- O dongle e cartão SIM não estão incluídos.



Remova a tampa do compartimento do dongle.



Insira o dongle na porta USB com o cartão SIM inserido no dongle.

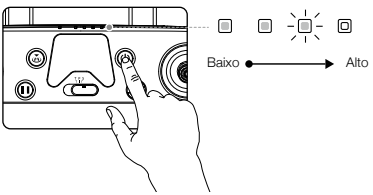


Coloque novamente a tampa.

- Para retirar a bateria inteligente, prima e mantenha o botão de libertação da bateria premido e, em seguida, empurre a bateria para cima.
- Consulte o Guia do Utilizador da Estação de Bateria Inteligente BS60 para obter informações de carregamento da bateria inteligente.

Verificar os níveis da bateria e ligar a alimentação

Verifique o nível interno da bateria de acordo com os LEDs do Nível da Bateria. Prima o botão de alimentação uma vez para o verificar quando desligado.
Prima o botão de alimentação uma vez, prima novamente e mantenha premido durante alguns segundos para ligar/desligar o Smart Controller.

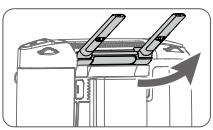


Consulte o manual do utilizador para obter mais detalhes sobre a verificação dos níveis de bateria interna e externa.

Quando utilizar a bateria inteligente WB37 externa, continua a ser necessário assegurar que a bateria interna tem alguma potência. Caso contrário, o controlador inteligente não pode ser ligado.

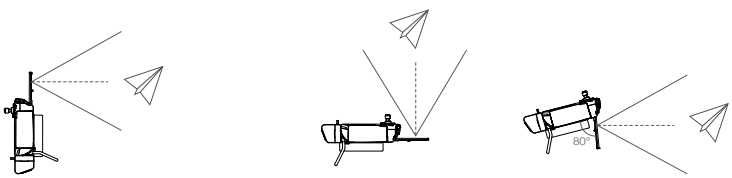
Ajustar as antenas

Levante as antenas e ajuste-as. A força do sinal do Smart Controller é afetada pela posição das antenas. Quando o ângulo entre as antenas e a parte posterior do Smart Controller é de 80° ou 180°, a conexão entre o Smart Controller e a aeronave pode atingir o seu desempenho ideal.



Zona de transmissão ideal

Tente manter a aeronave dentro da zona de transmissão ideal. Se o sinal estiver fraco, ajuste as antenas ou aproxime a aeronave.

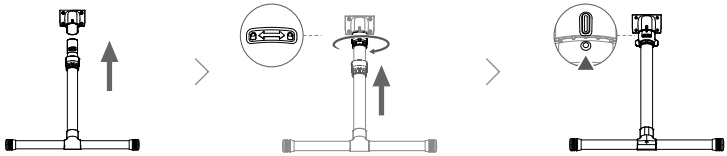


- Evite utilizar dispositivos sem fios que utilizem as mesmas bandas de frequência que o Smart Controller.
- Em operação real, a aplicação DJI Pilot avisa que o sinal de transmissão está fraco e ajuste as antenas para garantir que a aeronave esteja de volta ao intervalo ideal de transmissão.

4. Preparar a aeronave

Instalar os trens de aterragem

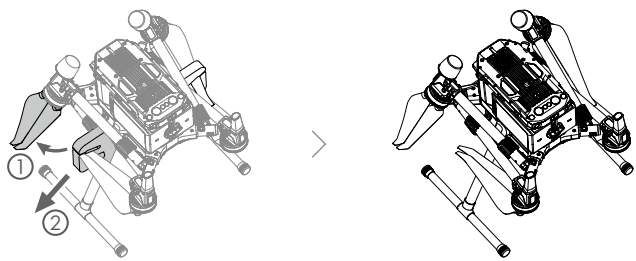
Instale os trens de aterragem, deslize o bloqueio da engrenagem para a extremidade do equipamento de aterragem e, em seguida, rode-o cerca de 90° até o ponto estar sincronizado com a marca de alinhamento.



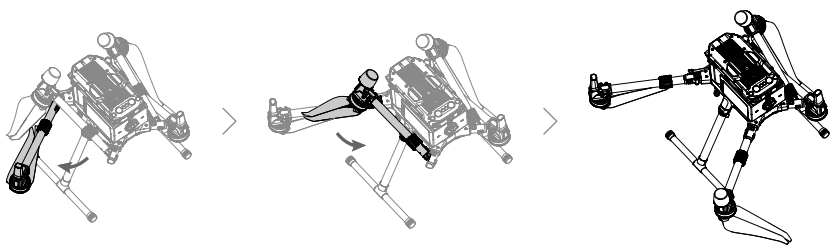
PT

Desdobrar a aeronave

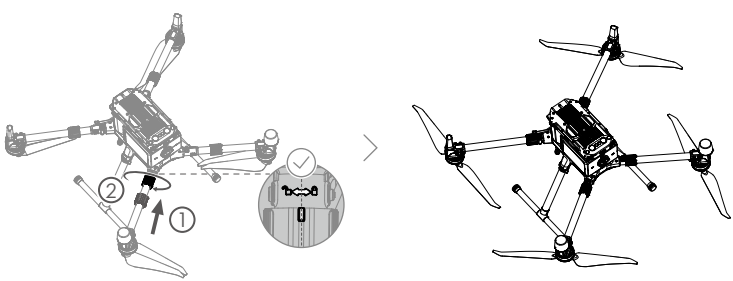
Remova as duas pás da hélice.



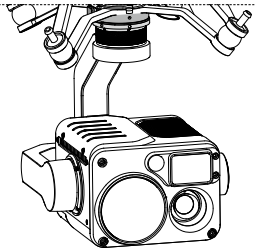
Desdobre os braços da armação de ambos os lados da mesma forma.



Bloqueie os braços da estrutura e desdobre as hélices.



Montagem da suspensão cardã e câmara





Prima o botão de separação da suspensão cardã para remover a tampa.

Alinhe os pontos brancos e vermelhos e insira a suspensão cardã.

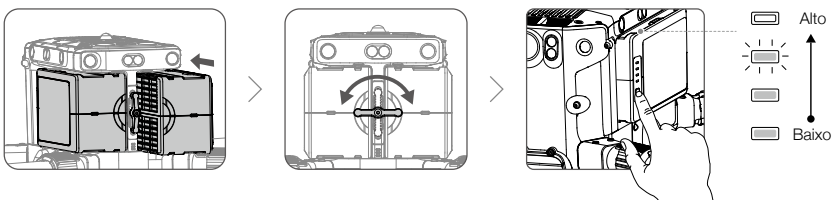
Rode o bloqueio da suspensão por cardan para a posição de bloqueio.

- Após a instalação, certifique-se de que o bloqueio do gimbal está devidamente posicionado.
- Certifique-se de que pressiona o botão de separação de suspensão cardã ao rodar o bloqueio de ângulo para remover a suspensão cardã e a câmara. O bloqueio de suspensão cardã deve ser totalmente rodado ao remover a suspensão cardã para a próxima instalação.

PT

Montagem das baterias de voo inteligentes/Verificação do nível da bateria

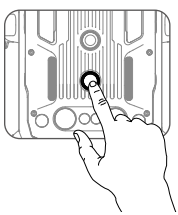
Insira um par de baterias.
Prima o botão de nível da bateria uma vez para verificar o nível da bateria.



Ligar a aeronave

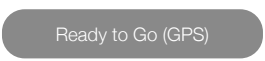
Ligar / desligar: Prima o botão de alimentação no aeronave, no prazo de 3 segundos, prima novamente e mantenha premido para ligar / desligar a aeronave, com o indicador de alimentação ligado.

Ligação: Prima e mantenha premido o botão de alimentação da aeronave durante pelo menos cinco segundos para ligar a aeronave e o Smart Controller. O indicador de alimentação piscará durante a ligação.



5. Voo

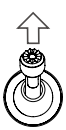
Antes de descolar, assegure-se de que a barra de estado da aeronave na aplicação DJI Pilot indica “Ready to Go (GPS)” ou “Ready to Go (RTK)”.



Descolagem/Aterragem manual

Comando de manípulos combinados para ligar/desligar os motores.



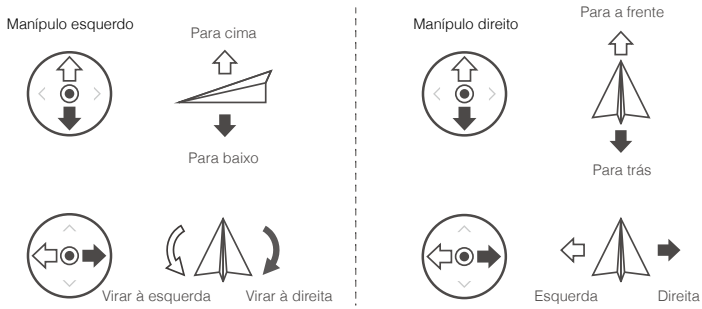


Desloque lentamente o manípulo esquerdo para cima para descolar. (Modo 2)



Empurre lentamente o manípulo esquerdo para baixo até a aeronave pousar. Mantenha premido durante alguns segundos para parar os motores.

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



- Os motores só podem ser parados em pleno voo quando o controlador deteta um erro crítico.
- Certifique-se de que o Smart Controller está ligado à aeronave.

Especificações

- **Aeronave**

Dimensões (Não dobradas, hélices excluídas)	810×670×430 mm (C×L×A)
Dimensões (Dobrado)	430×420×430 mm (C×L×A)
Distância entre eixos diagonal	895 mm
Peso (baterias excluídas)	3600 g
Carga útil máxima	2700 g
Peso máx. de descolagem	9000 g
Frequência de funcionamento	2,400 - 2,4835 GHz; 5,725 - 5,850 GHz
Alimentação do transmissor (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 - 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 28,5 dBm (SRRC)
Precisão de voo estacionário (sem vento ou brisa)	Vertical: ±0,1 m (Sistema de visão ativado) ±0,5 m (modo P com GPS) ±0,1 m (D-RTK) Horizontal: ±0,3 m (Sistema de visão ativado) ±1,5 m (modo P com GPS) ±0,1 m (D-RTK)
Velocidade angular máxima	Inclinação: 300°/s, Guinada: 100°/s
Ângulo de inclinação máx.	30° (Sistema de visão dianteira activado: 25°)
Velocidade máx. subida	6 m/s
Velocidade de descida máx. (vertical)	5 m/s
Velocidade de descida máx. (inclinação)	7 m/s
Velocidade horizontal máx.	23 m/s
Limite de funcionamento máximo acima do nível do mar	5000 metros (com hélices 2110, e peso de descolagem ≤7 kg) / 7000 metros (com hélices de elevada altitude e baixo ruído 2195, e peso de descolagem ≤7 kg)
Resistência máx. ao vento	15 m/s
Tempo máx. de voo para a frente (nível do mar)	45 minutos (peso de carga de 700 gramas)
Tempo máx. a pairar (nível do mar)	43 minutos (peso de carga de 700 gramas)
Modelo do motor	6009
Modelo de hélice	2110
Suspensão cardã DJI suportadas	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Configurações de suspensão cardã suportadas	Gimbals descendentes duplos, gimbal ascendente simples, gimbal descendente simples, gimbal descendente simples+gimbal ascendente simples, gimbals descendentes duplas+gimbal ascendente simples
Outros produtos DJI suportados	Radar CSM, Coletor 2

Classificação de proteção de entrada	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+Beldou+Galileo
Temperatura de funcionamento	-20° a 50°C (-4° a 122° F)
• Smart Controller	
Linha de frequência de operação empresarial OcuSync	2,400 - 2,4835 GHz; 5,725 - 5,850 GHz*
Distância máxima de transmissão (Não obstruído, livre de interferência)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Alimentação do transmissor (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE) ; 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 - 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Bateria externa	Nome: Bateria inteligente WB37 Capacidade: 4920 mAh; Tensão: 7,6 V Tipo de bateria: LiPo; Energia: 37,39 Wh Tempo de carregamento (utilizando a estação de bateria inteligente BS60): 70 min (15° a 45° C); 130 min (0° a 15° C)
Bateria incorporada	Tipo de bateria: 18650 Li-ion (5000 mAh @ 7,2 V) Tipo de carregamento: Suporta o carregador USB com uma classificação de 12 V / 2 A Potência nominal: 17 W** Tempo de carregamento: 2 horas e 15 minutos (Utilizando um carregador USB com uma classificação de 12 V / 2 V)
Tempo de funcionamento**	Bateria incorporada: Aprox. 2,5 horas Bateria integrada + Bateria externa: Aprox. 4,5 horas
Tensão/corrente da fonte de alimentação (Porta USB-A)	5 V / 1.5 A
Intervalo de temperaturas de funcionamento	-20° a 40° C (-4° a 104° F)
• Sistema de visão	
Intervalo de Deteção de Obstáculos	Avançar/Retroceder/Esquerda/Direita: 0,7 - 40 m Ascendente/Descendente: 0,6 - 30 m
FOV	Para a frente/para trás/descendente: 65°(H), 50°(V) Esquerda/Direita/Ascendente: 75°(H), 60°(V)
Ambiente de funcionamento	Superfícies com padrões claros e iluminação adequada (> 15 lux)
• Sistema de deteção de infravermelhos	
Intervalo de Deteção de Obstáculos	0.1 - 8 m
FOV	30°
Ambiente de funcionamento	Obstáculos grandes, difusos e refletores (refletividade >10%)
• Bateria de voo inteligente	
Capacidade	5935 mAh
Tensão	52,8 V
Tipo de bateria	LiPo 12S
Energia	274 Wh
Peso líquido (único)	Aprox. 1,35 kg
Temperatura de funcionamento	-4° a 122°F (-20° a 50°C)
Temperatura de armazenamento	71.6° a 86°F (22° a 30°C)
Temperatura de carregamento	41° a 104°F (5° a 40°C)
Potência máx. de carregamento	470 W
• Luz auxiliar	
Distância de iluminação efetiva	5 m
Modo de iluminação	60 Hz, sólido ligado
• Câmara FPV	
Resolução	960p
FOV	145°
Taxa de fotogramas	30 fps

* Os regulamentos locais em alguns países proíbem o uso das frequências de 5,8 GHz e 5,2 GHz e, em algumas regiões, a banda de frequência de 5,2 GHz só é permitida para uso interno.

** O Smart Controller irá fornecer energia para o dispositivo móvel instalado, o que pode afetar as especificações acima mencionadas.

Para mais informações, leia o manual do utilizador:

https://www.dji.com/matrice-300

※ Este conteúdo está sujeito a alterações sem aviso prévio.

MATRICE é uma marca comercial da DJI.
Copyright © 2020 DJI Todos os direitos reservados.

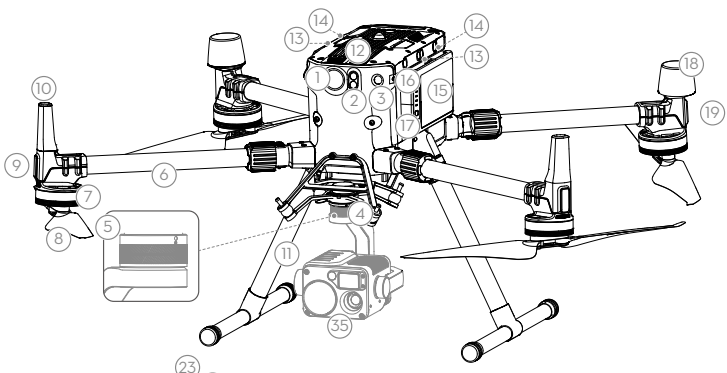
Matrice 300 RTK

MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) é uma poderosa plataforma de drones industriais com um avançado sistema de controlador de voo, 6 sistemas de detecção e posicionamento direcional e câmera FPV. Para aumentar a confiabilidade e a segurança, ele também suporta o CSM Radar, um componente adicional de detecção de obstáculos, que pode ser montado na parte superior do drone. Possui várias funções avançadas de voo, incluindo Retorno à Base (RTH), detecção de obstáculos, verificação pontual por IA e muito mais.* O AirSense embutido identifica aeronaves próximas dentro do espaço aéreo ao redor do drone, para garantir a segurança.

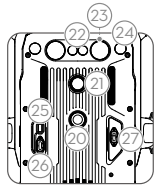
O design da estrutura concede o grau de proteção contra impurezas IP45, atendendo ao padrão global IEC 60529. Seu design mecânico, juntamente com trem de pouso de rápida liberação e braços dobráveis acoplados facilitam seu transporte, armazenamento e preparo para voo. Os faróis de segurança na parte superior e inferior da aeronave permitem que seja identificada à noite ou em condições com baixa luminosidade. As luzes auxiliares ajudam o sistema de posicionamento visual a obter um melhor desempenho à noite ou em condições de pouca luz, melhorando a decolagem, a aterrissagem e a segurança de voo da aeronave.

O M300 RTK é compatível com muitos estabilizadores de conector DGC2.0 da DJI, suportando o sistema de multi-estabilizadores que pode suportar até três estabilizadores independentes, para atender às necessidades de diferentes cenários.**

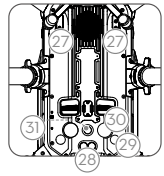
É equipado com várias entradas de expansão, para ampliar suas aplicações. O M300 RTK possui um D-RTK™ DJI™ 2 integrado, que fornece dados de orientação mais precisos para posicionamento.** Um sistema avançado de gerenciamento de potência e baterias duplas garante a fonte de alimentação e aumenta a segurança do voo. Sem cargas, o M300 RTK tem um tempo de voo de até 55 minutos. ***



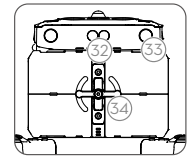
Visão superior



Visão inferior



Visão traseira



1. Câmera FPV
2. Sistema de detecção por infravermelho frontal
3. Sistema visual frontal
4. Conector do estabilizador v2.0 DJI (DGC2.0)
5. Botão de desencaixe do estabilizador
6. Braços da estrutura
7. Motores
8. Hélices
9. LEDs ESC
10. Antenas de transmissão
11. Trens de pouso
12. Filtro de ar
13. Sistema de detecção por infravermelho esquerdo e direito
14. Sistema visual esquerda e direita
15. Baterias de Voo Inteligente
16. Indicadores de nível da bateria
17. Botão de nível da bateria
18. Antenas D-RTK
19. Indicadores de status da aeronave
20. Farol superior
21. Botão/indicador liga e desliga
22. Sistema de detecção por infravermelho superior
23. Luz auxiliar superior
24. Sistema visual superior
25. Entrada auxiliar
26. Entrada OSDK
27. Entrada PSDK
28. Sistema de detecção por infravermelho inferior
29. Sistema visual inferior
30. Luz auxiliar inferior
31. Farol inferior
32. Sistema de detecção por infravermelho traseiro
33. Sistema visual traseiro
34. Trava da bateria
35. Estabilizador e câmera

* Deve ser usado com o estabilizador e a câmera especificados.

** Os sistemas de detecção visual e por infravermelho são afetados pelas condições adjacentes. Leia a Isenção de Responsabilidade e Diretrizes de Segurança para saber mais. Os estabilizadores podem ser adquiridos separadamente no site oficial da DJI. Consulte o Manual do Usuário para obter mais detalhes sobre entradas de expansão, estabilizadores superiores e estabilizadores inferiores.

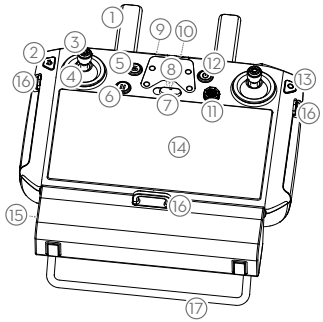
*** Observe que o tempo máximo de voo é medido em condições ideais de voo. O tempo de voo real pode variar conforme seu ambiente.

⚠ • NÃO desmonte a cobertura da aeronave; caso contrário, ela não será coberta pela garantia.

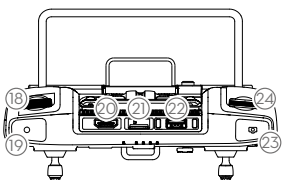
Controle Inteligente DJI Enterprise

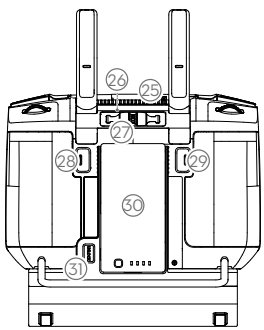
O Controle Inteligente DJI Enterprise (doravante denominado "Controle Inteligente") possui a tecnologia OCUSYNC™ Enterprise, capaz de controlar aeronaves que suportam esta tecnologia e fornecer uma visualização em HD ao vivo da câmera da aeronave. É capaz de transmitir dados de imagem a distâncias de até 15 km, e vem com vários controles de aeronaves e estabilizadores, além de alguns botões personalizáveis. *

A tela integrada de 5,5 polegadas com alta luminosidade de 1000 cd/m² possui resolução de 1920×1080 píxeis, contando com um sistema Android com múltiplas funções, como Bluetooth e GNSS. Além de oferecer suporte à conectividade Wi-Fi, também é compatível com outros dispositivos móveis para uso mais flexível. O Controle Inteligente funciona por no máximo 2,5 horas com a bateria embutida. Ao usar a Bateria Inteligente WB37, o tempo máximo de funcionamento pode ser estendido para 4,5 horas. **



1. Antenas
2. Botão Voltar/Botão Função
3. Pinos de controle
4. Coberturas dos pinos
5. Botão RTH
6. Botão de pausa de voo
7. Interruptor do modo de voo
8. Posição para o suporte de montagem (com o módulo do GPS embutido embaixo)
9. LED de status
10. LEDs de nível da bateria
11. Botão 5D
12. Botão liga/desliga
13. Botão de Confirmação/Botão Personalizável C3
14. Tela sensível ao toque
15. Entrada de carregamento (USB-C)
16. Ganchos de segurança
17. Alça
18. Seletor de controle de inclinação do estabilizador
19. Botão de gravação
20. Entrada HDMI
21. Compartimento do cartão microSD
22. Entrada USB-A
23. Foco/botão do obturador





24. Seletor de controle de giro do estabilizador
25. Orifício de ventilação
26. Compartimento de armazenamento dos pinos
27. Pinos sobressalentes
28. Botão personalizável C2
29. Botão personalizável C1
30. Bateria Inteligente WB37
31. Botão de liberação da bateria

* O Controlador Inteligente pode atingir sua distância de transmissão máxima (FCC) em uma área sem obstruções e sem interferência eletromagnética, a uma altitude de aproximadamente 120 metros. A distância real máxima de transmissão pode ser menor que a distância mencionada acima devido à interferência no ambiente operacional, sendo que o valor real varia de acordo com a intensidade da interferência.

** O tempo de execução máximo é estimado em um ambiente de laboratório, em temperatura ambiente e serve apenas para referência. Quando o Controle Inteligente estiver alimentando outros dispositivos, o tempo de execução será diminuído.

Como usar o Matrice 300 RTK

1. Download do aplicativo DJI Pilot

Os usuários podem acessar o aplicativo DJI Pilot, integrado à tela sensível ao toque do Controle Inteligente.

Em um dispositivo móvel, usuários também podem buscar o DJI Pilot na Google Play Store ou escanear o código QR para baixar o aplicativo no dispositivo móvel e depois conectá-lo ao Controle Inteligente.

Aplicativo DJI Pilot

Internet

A primeira ativação requer uma conta DJI e conexão com a internet.

- O DJI Pilot suporta Android 5.0 ou posterior.

2. Como carregar as baterias

Bateria de Voo Inteligente TB60 e Bateria Inteligente WB37

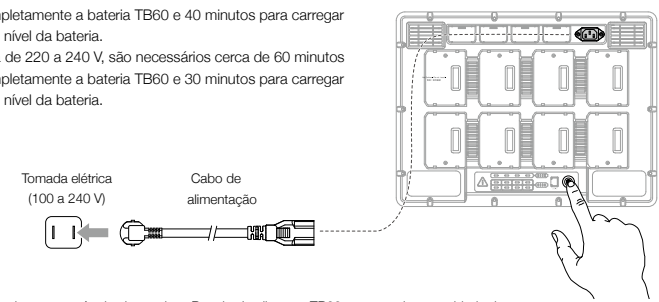
① Conecte a estação de baterias a uma tomada elétrica (100 a 240 V; 50 a 60 Hz) através do cabo de alimentação CA.

② Pressione o botão liga/desliga uma vez para ligar a estação de baterias.

③ Insira as baterias nas entradas das baterias para iniciar o carregamento.

a. Com uma entrada de 100 a 120 V, são necessários cerca de 70 minutos para carregar completamente a bateria TB60 e 40 minutos para carregar de 20% a 90% do nível da bateria.

b. Com uma entrada de 220 a 240 V, são necessários cerca de 60 minutos para carregar completamente a bateria TB60 e 30 minutos para carregar de 20% a 90% do nível da bateria.

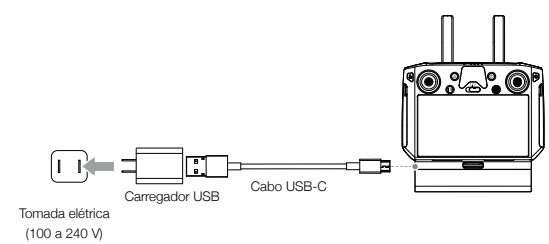


- A estação de baterias carregará primeiro as duas Baterias Inteligentes TB60 com a maior quantidade de carga restante.
- A estação de baterias carregará primeiro Baterias Inteligentes WB37 com a maior quantidade de carga restante.
- Quando a temperatura da bateria estiver baixa demais, ela será aquecida automaticamente antes do carregamento.

- Consulte o Guia do Usuário da estação de baterias para obter mais informações sobre os vários LEDs.

Controle Inteligente

Demora aproximadamente 2 horas e 15 minutos para carregar completamente o Controle Inteligente usando o carregador USB padrão.

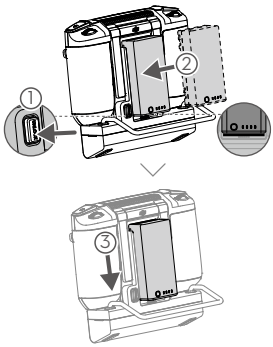


- Use o carregador USB oficial para carregar o Controle Inteligente. Caso um carregador USB padrão não esteja disponível, recomenda-se utilizar um adaptador USB com certificação FCC/CE e voltagem de 12 V/2 A.
- Recarregue a bateria ao menos a cada três meses para evitar o descarregamento excessivo, pois a bateria descarrega quando armazenada por um longo período.

3. Preparação do Controle Inteligente

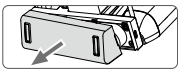
Montagem da Bateria Inteligente WB37

① Mantenha pressionado o botão de liberação da bateria.
② Insira a Bateria Inteligente no compartimento da bateria. Verifique se a parte inferior da bateria está alinhada com a linha de marcação no compartimento.
③ Empurre a bateria para baixo.

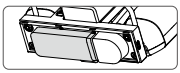


Montagem do dongle 4G e do cartão SIM

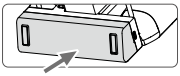
- Use apenas um dongle aprovado pela DJI.
- O dongle e o cartão SIM permitem que o controlador de voo acesse a rede 4G. Certifique-se de montá-los corretamente, caso contrário, o acesso à rede não estará disponível.
- O dongle e o cartão SIM estão excluídos.



Retire a tampa do compartimento do dongle.



Insira o dongle na entrada USB com o cartão SIM inserido no dongle.



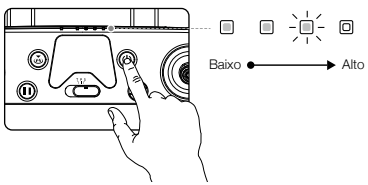
Recoloque a tampa firmemente.

- Para remover a Bateria Inteligente, pressione e segure o botão de liberação da bateria e empurre a bateria para cima.
- Consulte o Guia do Usuário da estação de Baterias Inteligentes BS60 para obter detalhes sobre o carregamento da Bateria Inteligente.

Como verificar o nível da bateria e como ligar

Verifique o nível interno da bateria de acordo com os LEDs de nível da bateria. Pressione o botão liga/desliga uma vez para verificar enquanto estiver desligado.

Pressione o botão liga/desliga uma vez, pressione novamente e segure por alguns segundos para ligar ou desligar o Controle Inteligente.

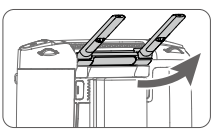


Consulte o Manual do Usuário para obter mais detalhes sobre a verificação dos níveis da bateria interna e externa.

Ao usar a Bateria Inteligente WB37 externa, ainda é necessário garantir que a bateria interna tenha carga. Caso contrário, o Controle Inteligente não poderá ser ligado.

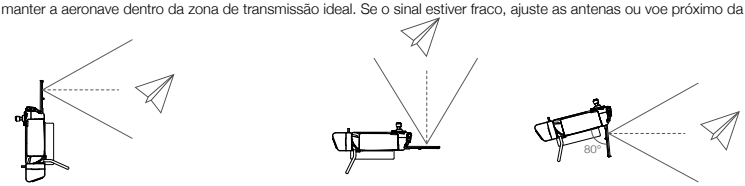
Como ajustar as antenas

Levante as antenas e ajuste-as. A força do sinal do Controle Inteligente é afetada pela posição das antenas. Quando o ângulo entre as antenas e a traseira do Controle Inteligente for de 80° ou 180°, a conexão entre o Controle Inteligente e a aeronave pode atingir seu desempenho ideal.



Zona de transmissão ideal

Tente manter a aeronave dentro da zona de transmissão ideal. Se o sinal estiver fraco, ajuste as antenas ou voe próximo da aeronave.

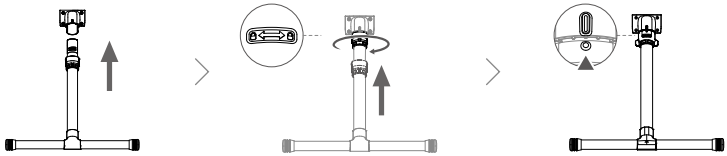


- Evite usar dispositivos sem fio que usem as mesmas faixas de frequência do Controle Inteligente.
- Durante operação real, o aplicativo DJI Pilot emitirá um aviso de que o sinal de transmissão é fraco, então ajuste as antenas para garantir que a aeronave retorne ao alcance de transmissão ideal.

4. Como preparar a aeronave

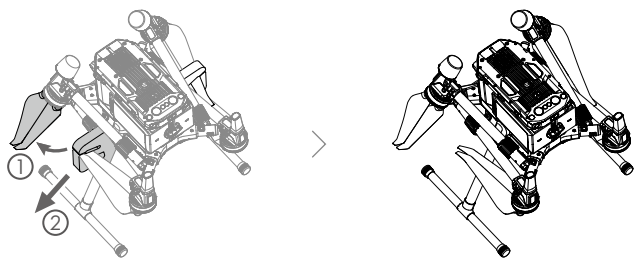
Como instalar os trens de pouso

Instale os trens de pouso, deslize a trava para o final do trem de pouso e gire-o cerca de 90° até que o ponto esteja sincronizado com a marca de alinhamento.

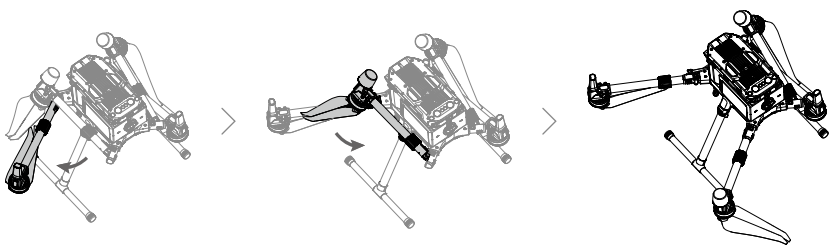


Como desdobrar a aeronave

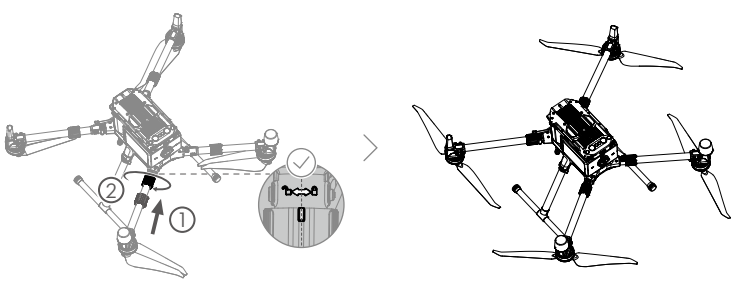
Retire os dois suportes da hélice.



Desdobre os braços da estrutura dos dois lados da mesma forma.



Trave os braços da estrutura e desdobre as hélices.



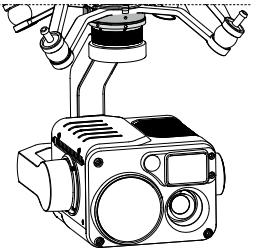
Como montar o estabilizador e a câmera



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

Alinhe os pontos brancos e vermelhos e insira o estabilizador.

Gire a trava do estabilizador para a posição travada.

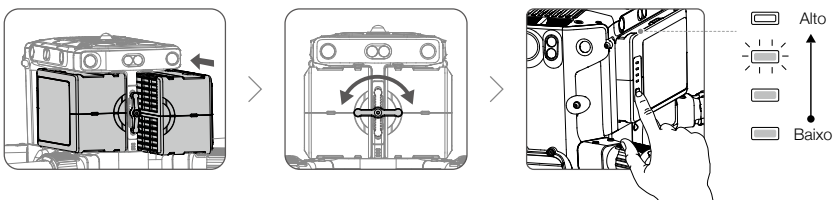


- Após a instalação, verifique se a trava do estabilizador está travada no lugar.
- Certifique-se de pressionar o botão de desencaixe do estabilizador ao girar a trava do estabilizador para remover o estabilizador e a câmera. A trava do estabilizador deve ser girada por completo ao remover o estabilizador para a próxima instalação.

Como montar as Baterias de Voo Inteligente/Como verificar o nível da bateria

Insira duas baterias.

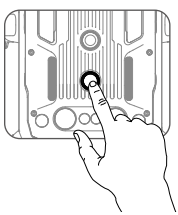
Pressione o botão de nível da bateria uma vez para verificar o nível da bateria.



Como ligar a aeronave

Ligar/desligar: Pressione o botão liga/desliga na aeronave; em 3 segundos, pressione novamente e segure para ligar/desligar a aeronave, com o indicador de energia aceso.

Link: Pressione e segure o botão liga/desliga da aeronave por ao menos cinco segundos para conectar a aeronave ao Controle Inteligente. O indicador de energia piscará durante a vinculação.



5. Voo

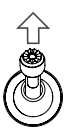
Antes da decolagem, verifique se a barra de status da aeronave no aplicativo DJI Pilot exibe "Ready to Go (GPS)" ou "Ready to Go (RTK)".

Ready to Go (GPS)

Decolagem e pouso manuais

Use a combinação do comando dos pinos para ligar/desligar os motores.



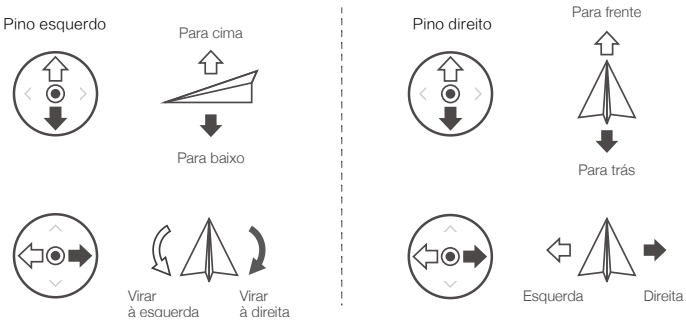


Empurre lentamente o pino esquerdo para decolar. (Modo 2)



Empurre lentamente o pino esquerdo até a aeronave pousar. Segure por alguns segundos para interromper os motores.

O controlador de voo padrão é conhecido como Modo 2. O pino esquerdo controla a altitude e a orientação da aeronave, enquanto o pino direito controla os movimentos para frente, para trás, para a esquerda e para a direita.



- Os motores só podem ser interrompidos em pleno voo quando o controlador de voo detectar um erro crítico.
- Verifique se o Controlador Inteligente está vinculado à aeronave.

Especificações

• Aeronave

Dimensões (desdobradas, hélices excluídas)	810 × 670 × 430 mm (C × L × A)
Dimensões (dobrado)	430 × 420 × 430 mm (C × L × A)
Distância diagonal entre eixos	895 mm
Peso (sem as baterias)	3600 g
Carga máx.	2700 g
Peso máx. de decolagem	9000 g
Frequência de funcionamento	2,400 a 2,4835 GHz; 5,725 a 5,850 GHz
Potência do transmissor (EIRP)	2,400 a 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE); 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 a 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 28,5 dBm (SRRC)
Precisão do voo estacionário (sem vento ou com brisa)	Vertical: ± 0,1 m (sistema visual habilitado) ± 0,5 m (modo P com GPS) ± 0,1 m (D-RTK) Horizontal: ± 0,3 m (sistema visual habilitado) ± 1,5 m (modo P com GPS) ± 0,1 m (D-RTK)
Velocidade angular máxima	Inclinação: 300°/s, Guinada: 100°/s
Ângulo máx. de inclinação	30° (modo P e sistema visual dianteiro habilitado: 25°)
Velocidade máx. de ascensão	6 m/s
Velocidade máx. de descensão (vertical)	5 m/s
Velocidade máx. de descensão (inclinação)	7 m/s
Velocidade horizontal máxima	23 m/s
Altura máx. de serviço acima do nível do mar	5.000 m (com hélices 2110 e peso de decolagem ≤7 kg)/7.000 m (com hélices 2195 de alta altitude e baixo peso e peso de decolagem ≤7 kg)
Resistência máx. ao vento	15 m/s
Tempo máximo de voo para frente (nível do mar)	45 minutos (peso da carga 700 g)
Duração máx. de voo estacionário (nível do mar)	43 minutos (peso da carga 700 g)
Modelo do motor	6009
Modelo de hélice	2110
Estabilizadores DJI suportados	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Configurações do estabilizador suportadas	Estabilizadores inferiores duplos, estabilizador superior unitário, estabilizador inferior unitário, estabilizador inferior unitário + estabilizador superior unitário, estabilizadores inferiores duplos + estabilizador superior unitário
Outros produtos DJI suportados	CSM Radar, Manifold 2

Classificação da proteção contra impurezas	IP45
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
Temperatura de funcionamento	-20° a 50 °C
• Controle Inteligente	
Alcance da frequência de funcionamento do OcuSync Enterprise	2,400 a 2,4835 GHz; 5,725 a 5,850 GHz*
Distância máx. de transmissão (Desobstruído, livre de interferências)	NCC / FCC: 15 km CE / MIC: 8 km SRRC: 8 km
Potência do transmissor (EIRP)	2,400 a 2,4835 GHz: 29,5 dBm (FCC); 18,5 dBm (CE) ; 18,5 dBm (SRRC); 18,5 dBm (MIC) 5,725 a 5,850 GHz: 28,5 dBm (FCC); 12,5 dBm (CE); 20,5 dBm (SRRC)
Bateria externa	Nome: Bateria Inteligente WB37 Capacidade: 4920 mAh; Tensão: 7,6 V Tipo de bateria: LiPo; Energia: 37,39 Wh Tempo de carregamento (usando a estação de Bateria Inteligente BS60): 70 min. (15° a 45 °C); 130 min. (0° a 15 °C)
Bateria integrada	Tipo da bateria: 18650 Li-ion (5000 mAh a 7,2 V) Tipo de carga: Suporta carregador USB com classificação de 12 V/2 A Potência nominal: 17 W** Tempo de carregamento: 2 horas e 15 minutos (usando um carregador USB com classificação de 12 V/2 V)
Tempo de funcionamento**	Bateria integrada: Aproximadamente 2,5 horas Bateria integrada + bateria externa: Aproximadamente 4,5 horas
Corrente/tensão da fonte de alimentação (Entrada USB-A)	5 V/1,5 A
Alcance da temperatura de funcionamento	-20° a 40 °C
• Sistema visual	
Alcance de detecção de obstáculos	Frontal/traseiro/esquerdo/direito: 0,7 a 40 m Superior/inferior: 0,6 a 30 m
FOV	Frontal/traseiro/inferior: 65° (H), 50° (V) Esquerdo/direito/inferior: 75° (H), 60° (V)
Ambiente operacional	Superfícies com padrões claros e iluminação adequada (>15 lux)
• Sistema de detecção infravermelho	
Alcance de detecção de obstáculos	0.1 - 8 m
FOV	30°
Ambiente operacional	Obstáculos grandes, difusos e reflexivos (reflexividade >10%)
• Bateria de Voo Inteligente	
Capacidade	5935 mAh
Tensão	52,8 V
Tipo de bateria	LiPo 12S
Energia	274 Wh
Peso líquido (unitário)	Aproximadamente 1,35 kg
Temperatura de funcionamento	-20° a 50 °C
Temperatura de armazenamento	22° a 30 °C
Temperatura de carregamento	5° a 40 °C
Potência máx. de carregamento	470 W
• Luz auxiliar	
Distância eficaz da iluminação	5 m
Modo de iluminação	60 Hz, sem piscar
• Câmera FPV	
Resolução	960p
FOV	145°
Taxa de enquadramento	30fps

* Regulamentações locais em alguns países proíbem o uso das frequências de 5,8 GHz e 5,2 GHz e, em algumas regiões, a frequência de 5,2 GHz só é permitida para uso em ambientes fechados.

** O Controle Inteligente fornecerá energia para o dispositivo móvel instalado, o que pode afetar as especificações mencionadas acima.

Para obter mais informações, consulte o Manual do Usuário:
https://www.dji.com/matrice-300

※ Este conteúdo está sujeito a alterações sem aviso prévio.

MATRICE é uma marca comercial da DJI.
Copyright © 2020 DJI Todos os direitos reservados.

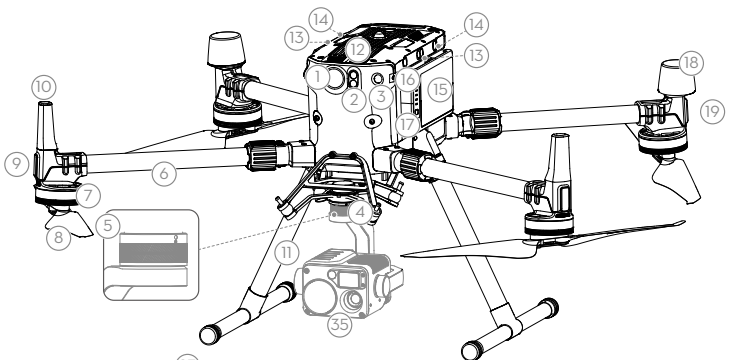
Matrice 300 RTK

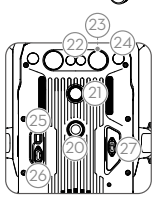
MATRICE™ 300 RTK (M300 RTK) – это мощная промышленная полетная платформа с усовершенствованной системой полетного контроллера, системой обнаружения и позиционирования в 6 направлениях и курсовой камерой. Для повышения надежности и безопасности она совместима с радиолокатором для отслеживания состояния уклонов – дополнительным компонентом обнаружения препятствий, который может быть установлен в верхней части дрона. Дрон оснащен расширенными функциями полета: возврат домой, обнаружение препятствий, выборочная проверку ИИ и другими*. Встроенный модуль AirSense обеспечивает осведомленность о находящихся поблизости летательных аппаратах в окружающем воздушном пространстве для обеспечения безопасности.

Степень защиты IP45 соответствует международному стандарту IEC 60529. Механическая конструкция дрона, наряду с быстросъемным посадочным шасси и раскладывающимися лучами, упрощает транспортировку, хранение и подготовку к полету. Защитные маяки как на верхней, так и на нижней части летательного аппарата позволяют идентифицировать его ночью или в условиях низкой освещенности. Вспомогательные огни способствуют работе системы визуального позиционирования ночью или в условиях слабой освещенности, улучшая взлет, посадку и безопасность полета дрона.

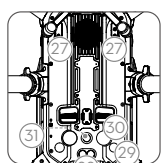
M300 RTK совместим со многими стабилизаторами DJI с разъемами DJI DGC2.0 и поддерживает систему с несколькими стабилизаторами, благодаря которой можно устанавливать до трех независимых стабилизаторов для различных сценариев**.

Дрон оборудован большим количеством портов расширения для реализации различных возможностей применения. В M300 RTK встроена система DJI™ D-RTK™ 2, которая обеспечивает более точные данные позиционирования**. Усовершенствованная система распределения питания вместе с двумя батареями обеспечивает питание и повышает безопасность полетов.Если не используется режим аксессуаров, время полета дрона M300 RTK составляет до 55 минут. ***

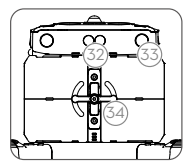




Вид сверху



Вид снизу



Вид сзади

1. Курсовая камера
2. Фронтальная система инфракрасных датчиков
3. Система переднего обзора
4. Разъем для стабилизатора DJI v2.0 (DGC2.0)
5. Кнопка отсоединения камеры
6. Лучи
7. Моторы
8. Пропеллеры
9. Светодиодные индикаторы ESC
10. Передающие антенны
11. Шасси
12. Воздушный фильтр
13. Система инфракрасных сенсоров слева/справа
14. Система обзора слева и справа
15. Аккумуляторы Intelligent Flight Battery
16. Индикаторы уровня заряда аккумулятора
17. Кнопка уровня заряда аккумулятора
18. Антенны D-RTK
19. Индикаторы состояния дрона
20. Верхний сигнальный огонь
21. Кнопка / индикатор питания
22. Верхняя система инфракрасных датчиков
23. Верхняя дополнительная подсветка
24. Система верхнего обзора
25. Вспомогательный порт
26. Порт OSDK
27. Порт PSDK
28. Нижняя система инфракрасных датчиков
29. Система нижнего обзора
30. Верхняя дополнительная подсветка
31. Нижний сигнальный огонь
32. Задняя система инфракрасных датчиков
33. Система заднего обзора
34. Аккумуляторный отсек
35. Стабилизатор и камера

* Должен использоваться с указанным стабилизатором и камерой.

** Работа систем обзора и инфракрасных датчиков зависит от условий окружающей среды. Прочитайте заявление об отказе от ответственности и руководство по технике безопасности, чтобы узнать больше. Ознакомьтесь с руководством пользователя для получения дополнительных сведений о портах расширения, а также верхних и нижних камерах.

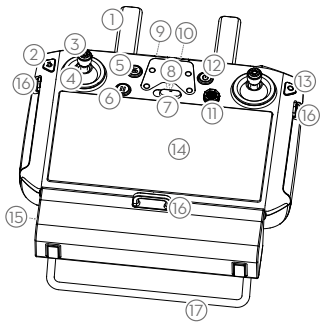
*** Обратите внимание, что максимальное время полета измеряется при идеальных условиях. Фактическое время полета зависит от окружающих условий.

• ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать корпус летательного аппарата. Невыполнение этого требования приведет к аннулированию гарантии.

Пульт DJI Smart Controller Enterprise

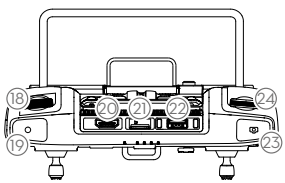
Пульт DJI Smart Controller Enterprise (в дальнейшем именуемый «пульт») оснащен технологией OCUSYNC™ Enterprise, которая может управлять дроном, поддерживающим эту технологию, и предоставлять потоковое видео в формате HD с камеры дрона. Он может передавать изображение на расстоянии до 15 км и оснащен системами управления аппаратом и стабилизаторами, а также настраиваемыми кнопками*.

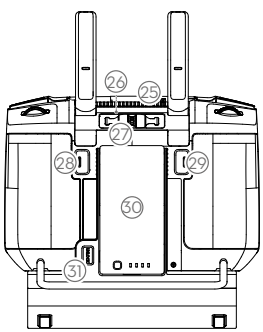
Встроенный 5,5-дюймовый экран с высокой яркостью 1000 кд/м² имеет разрешение 1920×1080. Управление осуществляется на базе Android со множеством функций, таких как Bluetooth и спутниковые системы позиционирования. Помимо поддержки Wi-Fi пульт также совместим с другими мобильными устройствами для более гибкого использования. Максимальное рабочее время пульта составляет 2,5 часа со встроенным аккумулятором. При использовании аккумулятора Intelligent Battery WB37 максимальное рабочее время может быть увеличено до 4,5 часов**.



1. Антенны
2. Кнопка возврата / кнопка функций
3. Джойстики
4. Крышки для джойстиков
5. Кнопка возврата домой
6. Кнопка остановки полета
7. Переключатель режимов полета
8. Положение монтажного кронштейна (со встроенным модулем GPS под ним)
9. Светодиод
10. Светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора
11. Кнопка 5D
12. Кнопка питания
13. Кнопка подтверждения / настраиваемая кнопка C3
14. Сенсорный экран
15. Разъем для зарядки (USB-C)
16. Крючки для ремня

17. Рукоятка
18. Колесико наклона стабилизатора
19. Кнопка записи
20. Порт HDMI
21. Слот для карты памяти microSD
22. Порт USB-A
23. Кнопка фокусировки / спуска затвора





24. Колесико регулировки поворота стабилизатора
25. Вентиляционное отверстие
26. Слот для хранения джойстиков
27. Запасные джойстики
28. Настраиваемая кнопка C2
29. Настраиваемая кнопка C1
30. Аккумулятор Intelligent Battery WB37
31. Кнопка отсоединения аккумулятора

* Пульт может работать при максимальной дальности передачи сигнала (FCC) на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 метров (400 футов). Фактическая максимальная дальность передачи сигнала может быть меньше указанного выше расстояния из-за помех в рабочей среде, а фактическое значение будет колебаться в зависимости от силы помех.

** Максимальное время работы, полученное в лабораторных условиях, при комнатной температуре, приведено только для справки. Когда пульт питает другие устройства, время работы будет уменьшаться.

Использование Matrice 300 RTK

1. Скачивание приложения DJI Pilot

Пользователи могут получить доступ к приложению DJI Pilot, встроенному в сенсорный экран пульта.

На мобильном устройстве пользователи также могут найти приложение DJI Pilot в Google Play или отсканировать QR-код, чтобы скачать приложение на мобильное устройство, а затем подключить его к пульту.

Приложение DJI Pilot

Интернет

Для первой активации требуется учетная запись DJI и подключение к интернету.

- DJI Pilot поддерживает Android 5.0 или более поздние версии.

2. Зарядка аккумуляторов

RU

Аккумуляторы Intelligent Flight Battery TB60 и Intelligent Battery WB37

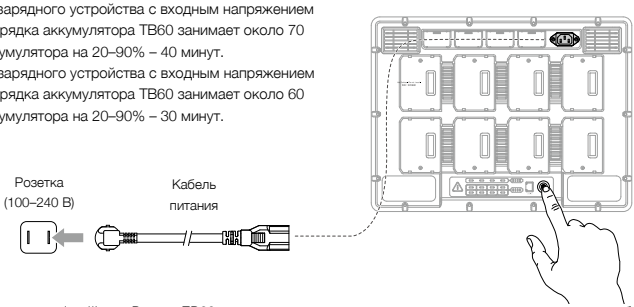
① Подключите зарядную станцию к розетке (100–240 В, 50–60 Гц) через кабель питания переменного тока.

② Нажмите кнопку питания один раз для включения зарядной станции.

③ Вставьте аккумуляторы в порты для начала зарядки.

а. При использовании зарядного устройства с входным напряжением 100–120 В полная зарядка аккумулятора TB60 занимает около 70 минут, а зарядка аккумулятора на 20–90% – 40 минут.

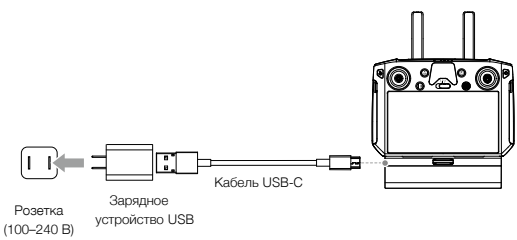
б. При использовании зарядного устройства с входным напряжением 220–240 В полная зарядка аккумулятора TB60 занимает около 60 минут, а зарядка аккумулятора на 20–90% – 30 минут.



- При заряде аккумуляторов Intelligent Battery TB60 зарядная станция сначала заряжает два аккумулятора с наибольшим количеством оставшегося заряда.
- При заряде аккумуляторов WB37 зарядная станция сначала зарядит аккумулятор с наибольшим оставшимся зарядом аккумулятора.
- Когда температура аккумулятора слишком низкая, он автоматически нагревается перед зарядкой.
- См. руководство пользователя зарядной станции для получения дополнительной информации о различных светодиодных индикаторах.

Пульт

Для полной зарядки пульта с помощью стандартного зарядного устройства USB требуется примерно 2 часа 15 минут.

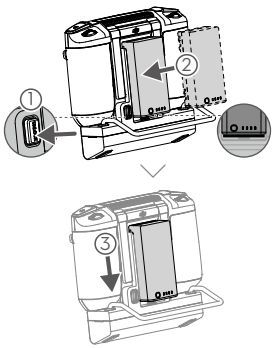


- Используйте фирменное зарядное устройство USB для зарядки пульта. Если стандартное зарядное устройство USB недоступно, рекомендуется использовать сертифицированный адаптер питания USB FCC/CE с номинальным напряжением 12 В/2 А.
- Заряжайте аккумулятор как минимум раз в три месяца во избежание чрезмерной разрядки, т. к. аккумулятор разряжается при длительном хранении.

3. Подготовка пульта

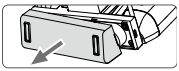
Установка аккумулятора Intelligent Battery WB37

① Нажмите и удерживайте кнопку разблокировки аккумулятора.
② Вставьте аккумулятор Intelligent Battery в отсек. Убедитесь, что нижняя часть аккумулятора совмещена с маркировочной линией на отсеке.
③ Вставьте аккумулятор до упора.

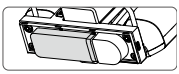


Установка модема 4G и SIM-карты

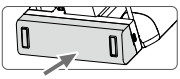
- Допускается использование только модема, одобренного DJI.
- Модем и SIM-карта обеспечивают подключение пульта Smart Controller к сети 4G. Убедитесь, что они установлены правильно. В противном случае сеть будет недоступна.
- Модем и SIM-карта не входят в комплект поставки.



Снимите крышку отсека для модема.



Вставьте модем с установленной в него SIM-картой в порт USB.



Установите крышку на место и убедитесь, что она надежно зафиксирована.

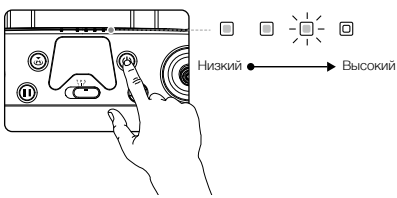
RU

- Чтобы снять аккумулятор Intelligent Battery, нажмите и удерживайте кнопку отсоединения аккумулятора и подтолкните его вверх.
- Подробные сведения о зарядной станции аккумулятора Intelligent Battery BS60 см. в руководстве пользователя для аккумулятора Intelligent Battery.

Проверка уровня заряда аккумулятора и включение

Проверьте уровень заряда встроенного аккумулятора в соответствии с показаниями светодиодных индикаторов. Нажмите кнопку питания один раз, чтобы выполнить проверку в выключенном состоянии.

Нажмите на кнопку питания один раз, затем нажмите снова и удерживайте в течение нескольких секунд для включения или выключения пульта.

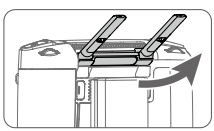


См. подробнее о проверке уровня заряда встроенного и внешнего аккумулятора в руководстве пользователя.

При использовании внешнего аккумулятора Intelligent Battery WB37 все равно необходимо убедиться, что встроенный аккумулятор имеет заряд. В противном случае пульт включить не получится.

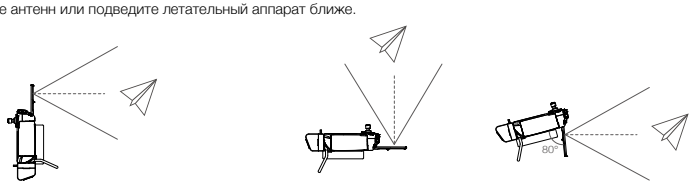
Регулировка антенн

Поднимите антенны и отрегулируйте их. Сила сигнала пульта зависит от положения антенн. Если угол между антеннами и задней панелью пульта составляет 80° или 180°, соединение между контроллером и летательным аппаратом может достичь оптимальной производительности.



Оптимальная зона передачи сигнала

Следите за тем, чтобы дрон оставался в пределах оптимальной зоны передачи сигнала. Если сигнал слабый, отрегулируйте положение антенн или подведите летательный аппарат ближе.

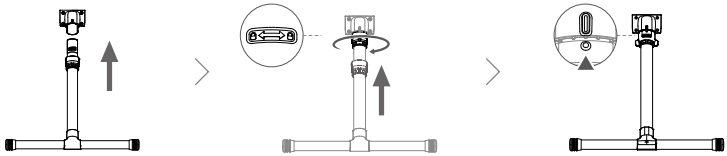


- Избегайте использования беспроводных устройств, которые используют те же полосы частот, что и пульт.
- Во время использования приложение DJI Pilot предупреждает о том, что сигнал передачи слабый, и вам потребуется отрегулировать антенны, чтобы вернуть летательный аппарат в оптимальную дальность передачи сигнала.

4. Подготовка дрона

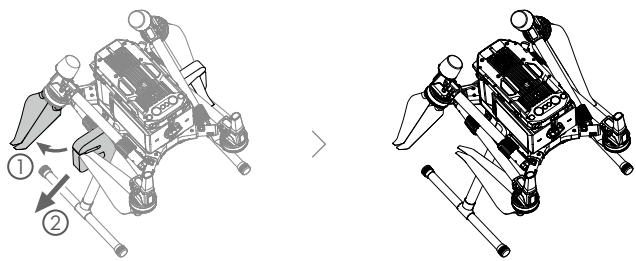
Установка шасси

Установите шасси, сдвиньте его фиксатор к концу, затем поверните его примерно на 90°, пока точка не будет синхронизирована с отметкой совмещения.

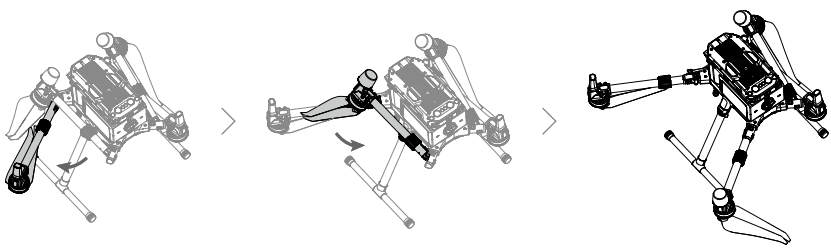


Подготовка дрона

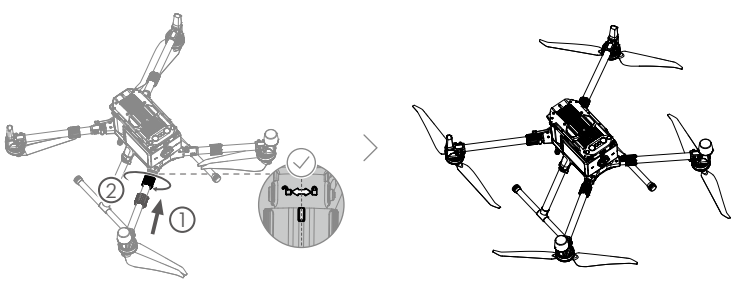
Снимите две лопатки пропеллера.



Одинаково разложите лучи с обеих сторон.



Зафиксируйте лучи и разложите пропеллеры.



Установите стабилизатор и камеру



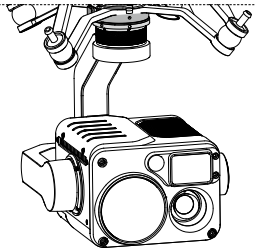
Нажмите кнопку отсоединения камеры, чтобы снять крышку.



Совместите белые и красные точки и вставьте стабилизатор.



Поверните фиксатор стабилизатора в заблокированное положение.

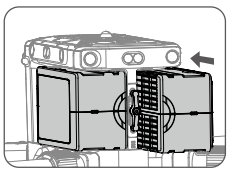


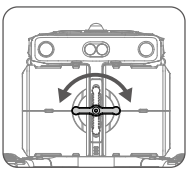
- По окончании установки убедитесь, что фиксатор стабилизатора зафиксирован в правильном положении.
- Обязательно нажимайте кнопку отсоединения камеры при повороте фиксатора стабилизатора, чтобы снять стабилизатор и камеру. При снятии стабилизатора его фиксатор должен быть полностью повернут.

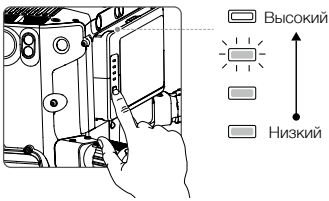
Установка аккумуляторов Intelligent Flight Battery / Проверка уровня заряда аккумулятора

RU

Вставьте пару аккумуляторов.
Нажмите кнопку уровня заряда аккумулятора один раз, чтобы проверить уровень его заряда.



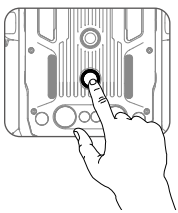




Включение дрона

Включить / выключить: Нажмите кнопку питания на дроне, в течение 3 секунд снова нажмите и удерживайте, чтобы включить / выключить дрон, когда индикатор питания горит постоянно.

Сопряжение: нажмите и удерживайте кнопку питания дрона не менее пяти секунд, чтобы связать дрон и пульт. Индикатор питания будет мигать во время сопряжения.



5. Полет

Перед взлетом убедитесь, что в строке состояния дрона в приложении DJI Pilot отображается строка «Ready to Go (GPS)» (полет разрешен) (RTK).

Ready to Go (GPS)

Взлет/посадка вручную

Комбинированное положение джойстиков для включения/выключения моторов.



ИЛИ



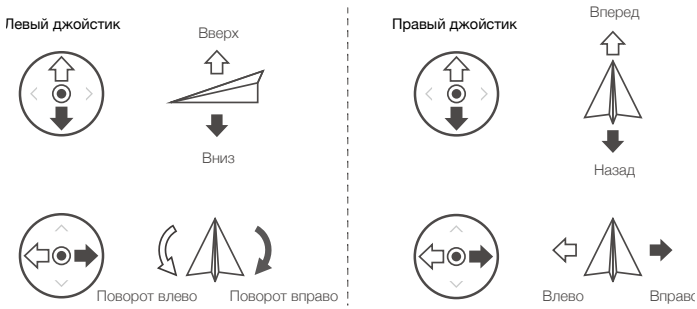


Медленно направьте левый джойстик вверх для взлета. (Режим 2)



Плавно направьте левый джойстик вниз, пока аппарат не приземлится. Для выключения двигателей удерживайте джойстик в этом положении несколько секунд.

Режим 2 используется в качестве режима управления полетом по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и курсом летательного аппарата, правый джойстик – движением вперед, назад, влево и вправо.



RU

- Моторы можно остановить во время полета, только если пульт выдает критическую ошибку.
- Убедитесь, что пульт сопряжен с летательным аппаратом.

Технические характеристики

- **Летательный аппарат**

Размеры (в разложенном виде, без пропеллеров)	810×670×430 мм (Д×Ш×В)
Размеры (в сложенном виде)	430×420×430 мм (Д×Ш×В)
Размер по диагонали	895 мм
Масса (без аккумуляторов)	3600 г
Макс. полезные нагрузки	2700 г
Макс. взлетная масса	9000 г
Диапазон рабочих частот	2,4–2,4835 ГГц
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4–2,4835 ГГц: 29,5 дБм (FCC); 18,5 дБм (CE); 18,5 дБм (SRRC); 18,5 дБм (MIC)
Точность позиционирования (без ветра или со слабым ветром)	Вертикальная: ±0,1 м (система обзора включена) ±0,5 м (режим P с GPS) ±0,1 м (D-RTK) Горизонтальная: ±0,3 м (система обзора включена) ±1,5 м (режим P с GPS) ±0,1 м (D-RTK)
Макс. угловая скорость	Наклон: 300°/с. Поворот: 100°/с
Макс. угол наклона	30° (режим P и включенная система переднего обзора: 25°)
Макс. скорость набора высоты	6 м/с
Макс. скорость снижения (по вертикали)	5 м/с
Макс. скорость снижения (наклон)	7 м/с
Макс. горизонтальная скорость	23 м/с
Макс. высота полета над уровнем моря	5000 м (с пропеллерами 2110 и взлетной массой ≤ 7 кг) / 7000 м (с малошумными пропеллерами 2195 для полетов на большой высоте и взлетной массой ≤ 7 кг)
Макс. допустимая скорость ветра	15 м/с
Макс. время прямолинейного горизонтального полета (на уровне моря)	45 минут (масса груза 700 г)
Макс. время остановки в воздухе (на уровне моря)	43 минуты (масса груза 700 г)
Модель двигателя	6009
Модель пропеллеров	2110
Совместимые стабилизаторы DJI	Zenmuse XT2 / XT S / Z30 / H20 / H20T
Совместимые конфигурации стабилизаторов	С двумя нижними камерами; с одной верхней камерой; с одной нижней камерой; с одной нижней камерой и одной верхней камерой; с двумя нижними камерами и одной верхней камерой

Другие совместимые продукты DJI	Радиолокатор для отслеживания состояния уклонов, Manifold 2
Степень защиты	IP45
Спутниковые системы позиционирования	GPS+ГЛОНАСС+BeiDou+Галилео
Диапазон рабочих температур	-20...+50°C
• Пульт	
Диапазон рабочих частот OcuSync Enterprise	2,4–2,4835 ГГц
Макс. дальность передачи сигнала (на открытом пространстве без помех)	NCC / FCC: 15 км CE / MIC: 8 км SRRC: 8 км
Мощность передатчика (ЭИИМ)	2,4–2,4835 ГГц: 29,5 дБм (FCC); 18,5 дБм (CE); 18,5 дБм (SRRC); 18,5 дБм (MIC)
Внешний аккумулятор	Название: Аккумулятор Intelligent Battery WB37 Емкость: 4920 мАч; напряжение: 7,6 В Тип аккумулятора: литий-полимерный; энергия: 37,39 Вт·ч Время зарядки (с использованием зарядной станции для аккумуляторов Intelligent Battery BS60): 70 мин. (от 15° до 45°C); 130 мин. (от 0° до 15°C)
Встроенный аккумулятор	Тип аккумулятора: 18650 литий-ионный (5000 мАч при 7,2 В) Время зарядки: поддерживает зарядное устройство USB с номинальным напряжением 12 В/2 А Номинальная мощность: 17 Вт** Время зарядки: 2 часа 15 минут (с использованием зарядного устройства USB с номинальным напряжением 12 В/2 В)
Время работы*	Встроенный аккумулятор: около 2,5 часов Встроенный аккумулятор + внешний аккумулятор: около 4,5 часов
Ток/напряжение источника питания (порт USB-A)	5 В / 1,5 А
Диапазон рабочих температур	-20...+40°C
• Система обзора	
Диапазон обнаружения препятствий	Впереди/сзади/слева/справа: 0,7–40 м Сверху/снизу: 0,6–30 м
Угол обзора	Впереди/сзади/снизу: 65°(горизонт.), 50°(вертикал.) Слева/справа/сверху: 75°(горизонт.), 60° (вертикал.)
Условия функционирования	Поверхность с видимой текстурой, достаточный уровень освещенности (> 15 лк)
• Система инфракрасных датчиков	
Диапазон обнаружения препятствий	0.1 - 8 м
Угол обзора	30°
Условия функционирования	Большая диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения > 10%
• Аккумулятор **Intelligent Flight Battery**	
Емкость	5935 мАч
Напряжение	52,8 В
Тип аккумулятора	Литий-полимерный 12S
Энергия	274 Вт·ч
Масса нетто (одного аккумулятора)	Около 1,35 кг
Диапазон рабочих температур	-20...+50°C
Температура хранения	+22...+30°C
Диапазон температур зарядки	+5...+40°C
Макс. мощность зарядки	470 Вт
• Дополнительная подсветка	
Эффективная дальность светового луча	5 м
Режим освещения	60 Гц, горит постоянно
• Курсовая камера	
Разрешение	960p
Угол обзора	145°
Частота кадров	30 кадров/с

* Пульт подает питание для установленного мобильного устройства, что может повлиять на вышеупомянутые характеристики.

** Пульт подает питание для установленного мобильного устройства, что может повлиять на вышеупомянутые характеристики.

Для получения дополнительной информации см. руководство пользователя:

https://www.dji.com/matrice-300

※ Эта информация может быть изменена без предварительного уведомления.

MATRICE является товарным знаком компании DJI.
Защищено авторским правом © 2020 DJI. Все права защищены.

MATRICE 300 RTK