

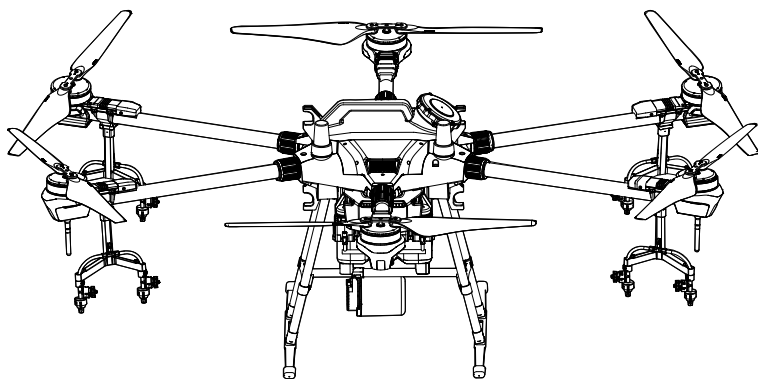
AGRAS T16

Quick Start Guide

퀵 스타트 가이드

Guía de inicio rápido

v1.2



Contents

EN	Quick Start Guide	2
KR	퀵 스타트 가이드	14
ES	Guía de inicio rápido	26

Aircraft

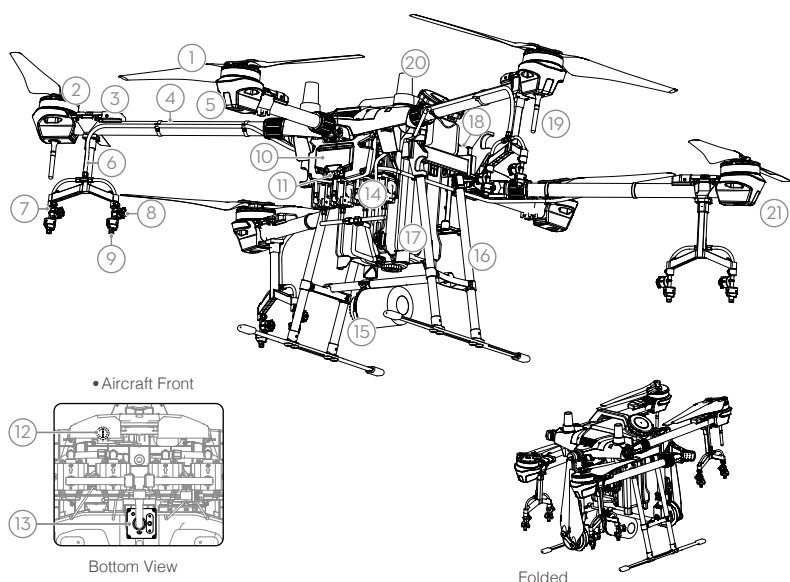
EN

The AGRAS™ T16 features a brand-new design including a foldable frame and quick-release spray tank and flight battery, making replacement, installation, and storage easy.

The stable and reliable modular aerial-electronics system is integrated with a dedicated industrial flight controller, OCUSYNC™ 2.0 HD transmission system, and RTK module. It has dual IMUs and barometers and adopts a propulsion control system redundancy design including both digital and analog signals to ensure flight safety. The GNSS+RTK dual-redundancy system is compatible with GPS, GLONASS, BeiDou, and Galileo. The T16 also supports centimeter-level positioning* when used with the built-in onboard D-RTK™ antennas. Dual-antenna technology provides strong resistance against magnetic interference.

The upgraded spraying system features an improvement in payload, spray rate, and spray width. It also has a new-generation electromagnetic flow meter, providing high precision and stability. The all-new digital beam forming (DBF) imaging radar features obstacle sensing and terrain following capabilities during both day and night, without being affected by light or dust. It can also plan a flight path to actively circumvent obstacles. The aircraft is equipped with a wide-angle FPV camera enabling observation of the landscape from the front of the aircraft.

The quality of the aircraft's industrial design and materials make it dustproof, waterproof, and corrosion-resistant. The aircraft has a protection rating of IP54 (IEC standard 60529), while the protection rating of the aerial-electronics system, spray control system, and propulsion ESC system is up to IP67.



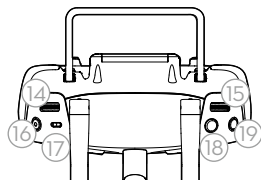
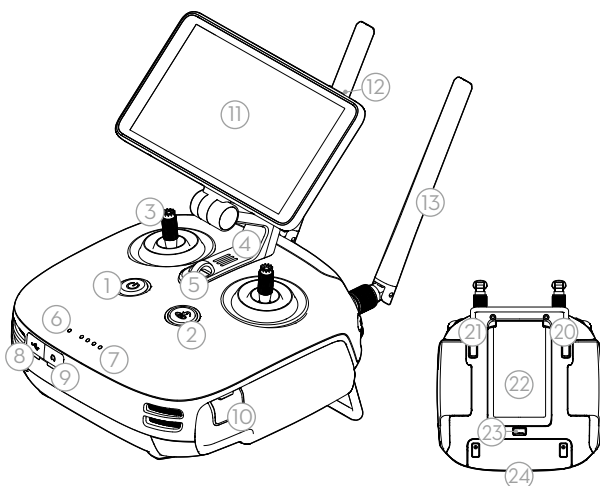
- | | | |
|--|---|---|
| 1. Propellers | 9. Nozzles | 16. Landing Gear |
| 2. Motors | 10. Aerial-Electronics System | 17. Spray Tank |
| 3. ESCs | 11. FPV Camera | 18. Battery Compartment |
| 4. Frame Arms | 12. USB-C Port (on the bottom of the aerial-electronics system, under the waterproof cover) | 19. OcuSync Antennas |
| 5. Aircraft Front LEDs (on the three front arms) | 13. Flow Meter | 20. Onboard D-RTK Antennas |
| 6. Hoses | 14. Delivery Pumps | 21. Aircraft Status Indicators (on the three rear arms) |
| 7. Sprinklers | 15. DBF Imaging Radar | |
| 8. Manual Relief Valve | | |

* This must be used with a DJI D-RTK 2 High Precision GNSS Mobile Station (sold separately) or a DJI-approved Network RTK service.

Remote Controller

The remote controller uses the DJI OcuSync dual-band transmission system, has a maximum control distance of up to 5 km (3.11 mi)*, and is equipped with a bright, dedicated screen with the DJI MG2 app built in. Plan operations using the remote controller, an RTK handheld mapping device, or by flying the aircraft to waypoints. Along with the upgraded spraying system, flight operation is more flexible and efficient. The Multi-Aircraft Control mode of the remote controller can be used to coordinate the operation of up to five aircraft at the same time, enabling pilots to work efficiently. Replaceable batteries allows users to operate the remote controller for longer, and removable antennas make maintenance easier.

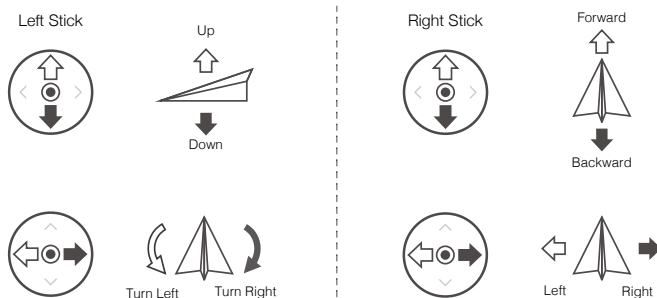
1. Power Button
2. RTH Button
3. Control Sticks
4. Speaker
5. Lanyard Attachment
6. Status LED
7. Battery Level LEDs
8. USB-C Port
9. 3.5 mm Audio Jack
10. microSD Card Slot
11. Display Device
12. Sleep/Wake Button
13. Antennas



14. Spray Rate Dial
15. Aircraft Control Switch Dial
16. Spray Button
17. Pause Switch
18. Button A (customizable)
19. Button B (customizable)

20. Button C1 (customizable)
21. Button C2 (customizable)
22. Battery Compartment Cover
23. Battery Compartment Cover Lock
24. Dongle Compartment Cover

The figure below shows the function that each control stick movement performs, using Mode 2 as an example. In Mode 2, the left stick controls the aircraft's altitude and heading while the right stick controls its forward, backward, left, and right movements.



* The remote controller is able to reach its maximum transmission distance (FCC/NCC: 5 km (3.11 mi); CE/KCC/MIC/SRRC: 3 km (1.86 mi)) in an open area with no electromagnetic interference, and at an altitude of approximately 2.5 m (8.2 ft).

Fly Safe

It is important to understand some basic flight guidelines, both for your protection and for the safety of those around you.

1. **Flying in Open Areas:** Pay attention to utility poles, power lines, and other obstacles. **DO NOT** fly near or above water, people, or animals.
2. **Maintain Control at All Times:** Always keep your hands on the remote controller and maintain control of your aircraft when it is in flight, even when using intelligent functions such as the Route and A-B Route operation modes and Smart Return to Home.
3. **Maintain Line of Sight:** Maintain visual line of sight with your aircraft at all times and avoid flying behind buildings or other obstacles that may block your view.
4. **Monitor Your Altitude:** For the safety of manned aircraft and other air traffic, always fly at altitudes lower than 30 m (98 ft) and in accordance with all local laws and regulations.



Visit <https://www.dji.com/flysafe> for more information on critical safety features such as GEO zones.

Flying Considerations

1. **DO NOT** use the aircraft to spray in winds exceeding 18 kph (11 mph).
2. **DO NOT** use the aircraft in adverse weather conditions such as winds exceeding 28 kph (17 mph), heavy rain (precipitation rate exceeding 25 mm (0.98 in) in 12 hours), snow, or fog.
3. The recommended maximum operating altitude is 2 km (6,560 ft) above sea level. **DO NOT** fly over 3 km (9,842 ft) above sea level.
4. Once the operating altitude reaches 1 km (3,280 ft), the payload capacity of the spray tank is reduced by 2 kg. For every additional km, the payload capacity will reduce by a further 2 kg.
5. Make sure that there is a strong GNSS signal when operating.

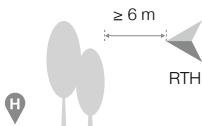
Return to Home (RTH)

The aircraft will automatically return to the Home Point in the following situations:

Smart RTH: You press the RTH button.

Failsafe RTH: The remote controller signal is lost.*

During RTH, if there is an obstacle within 20 m of the aircraft, the aircraft decelerates and then stops and hovers. While decelerating, if the aircraft comes within 6 m of the obstacle, it flies backward to a distance of approximately 6 m from the obstacle and hovers. The aircraft then exits the RTH procedure and waits for pilot commands.



* If Failsafe RTH is disabled (the default setting in the DJI MG2 app), the aircraft hovers in place when the remote controller signal is lost.



- Obstacle avoidance is disabled in Attitude mode (which the aircraft enters in situations such as when the GNSS signal is weak) and is not available if the operating environment is not suitable for the radar module. Extra caution is required in such situations.

Pesticide Usage

1. Avoid the use of powder pesticides as much as possible as they may reduce the service life of the spraying system.
2. Pesticides are poisonous and pose serious risks to safety. Only use them in strict accordance with their specifications.
3. Use clean water to mix the pesticide to avoid blocking the strainer. Clear any blockage before using the equipment.
4. Effective use of pesticides depends on pesticide density, spray rate, spray distance, aircraft speed, wind speed, and wind direction. Consider all factors when using pesticides.
5. **DO NOT** compromise the safety of people, animals, or the environment during operation.

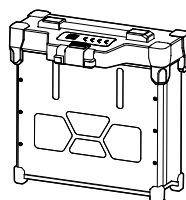


It is important to understand basic flight guidelines for the safety of both you and those around you. **DO NOT** forget to read the disclaimer and safety guidelines.

Using the T16

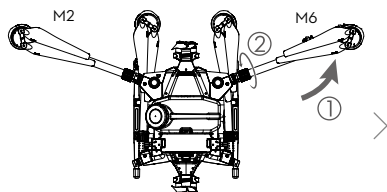
1. Preparing the Intelligent Flight Battery

Only use official DJI flight batteries (model: AB2-17500mAh-51.8V). Check the battery level before flying, and charge it according to the corresponding document.

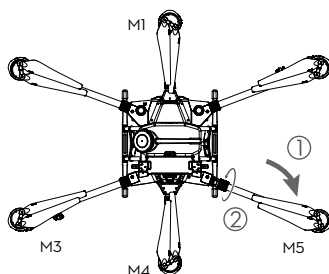


EN

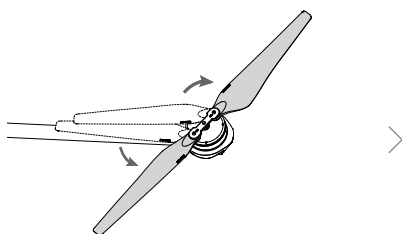
2. Preparing the Aircraft



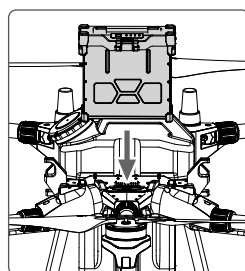
Unfold the M2 and M6 arms, and tighten the two arm sleeves.



Unfold the M3 and M5 arms, then M1 and M4, and then tighten the four arm sleeves.



Unfold the propeller blades.



Insert the Intelligent Flight Battery into the aircraft until you hear a click.



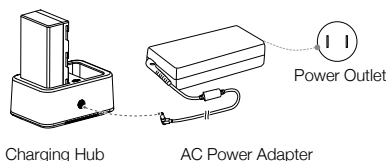
- Make sure that the battery is firmly attached to the aircraft. Only insert or remove the battery when the aircraft is powered off.
- To remove the battery, press and hold the clamp, and then lift the battery up.
- When folding the arms, make sure to fold the M3 and M5 arms first, and then the M2 and M6 arms. Otherwise, the arms may be damaged. Lift and lower the M1 and M4 arms gently to reduce wear and tear.

3. Preparing the Remote Controller

Charging the Battery

Press the battery level button once to check the battery level. Fully charge the batteries before using for the first time.

Place the battery into the charging hub, connect the AC power adapter to the charging hub, and connect the AC power adapter to a power outlet (100-240 V, 50/60 Hz).



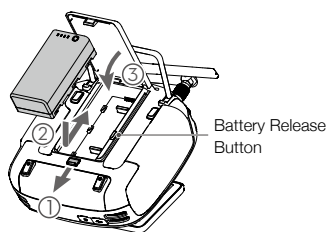
Mounting the Battery

The remote controller uses an easily removable, interchangeable Intelligent Battery for long-term operation.

- ① Slide the battery compartment cover lock on the back of the remote controller down to open the cover.
- ② Insert the Intelligent Battery into the compartment and push it to the top.
- ③ Close the cover.



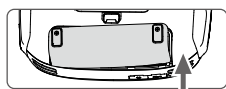
- To remove the Intelligent Battery, open the cover, press and hold the battery release button, then push the battery downward.



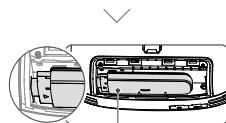
Mounting the Dongle and SIM Card



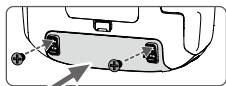
- Only use a DJI-approved dongle.
- The dongle supports various network standards. Use a SIM card that is compatible with the chosen mobile network provider, and select a mobile data plan according to the planned level of usage.
- The dongle and SIM card enable the remote controller access to specific networks and platforms, such as the DJI AG platform. Make sure to employ them correctly. Otherwise, network access will not be available.





Lift the dongle compartment cover at the gap at its lower right corner, then remove it.



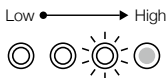
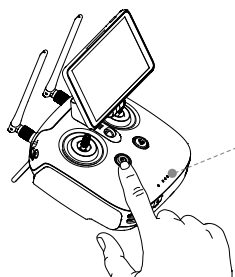
Insert the dongle into the USB port with the SIM card inserted into the dongle and test it.*



Reattach the cover. To secure the cover, open the silicone protectors, insert and tighten two Phillips screws, and close the protectors.

* Test procedure: Press the remote controller power button once, then press again and hold to power the remote controller on. In the DJI MG2 app, tap , then  and select Network Diagnostics. If the status of all the devices in the network chain are shown in green, the dongle and SIM card are functioning properly.

Checking the Battery Level



Press once to check the battery level. Press once, then press again and hold for two seconds to power on or off.

Adjusting the Antennas

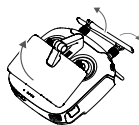
Tilt the display device on the remote controller to the desired position, then adjust the antennas, so they are facing outward. The strength of the remote controller signal is affected by the position of the antennas.



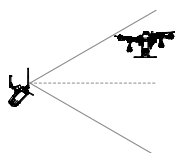
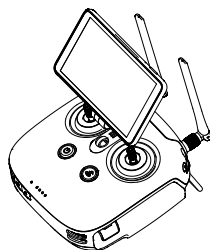
Strong



Weak



Unfold



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

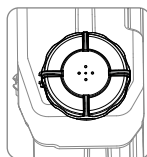
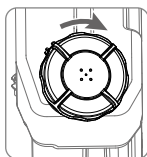
Optimal Transmission Zone



• Avoid using wireless devices that use the same frequency bands as the remote controller.

4. Getting Ready for Takeoff

- Place the aircraft on open, flat ground with the Aircraft Status Indicators facing toward you.
- Make sure that the propellers are securely mounted, there are no foreign objects in or on the motors and propellers, the propeller blades and arms are unfolded, and the arm sleeves are firmly tightened.
- Make sure that the spray tank and flight battery are firmly in place.
- Pour liquid into the spray tank, and tighten the cover. Make sure that the four lines on the cover are aligned in the same position as in the figure below.
- Power on the remote controller, make sure that the DJI MG2 app is open, and then power on the aircraft.



• When using for the first time, activate the aircraft using the DJI MG2 app. Your DJI account and an internet connection are required.

Calibrating the Spraying System


Make sure to calibrate the spraying system before your first operation. Otherwise, the spraying performance will be adversely affected.

A. Preparation before calibration: If there are any bubbles in the hoses, discharge them before calibrating. If there are no bubbles, proceed with calibration.


- ① Fill the spray tank with about 10 L of water.
- ② Loosen all the manual relief valves and press the Spray button on the remote controller until the bubbles in the hoses have been fully discharged.* Tighten the valves and press the Spray button to stop spraying.

*If the bubbles have still not been fully discharged after an extended period, rotate and remove the valve cover. Reattach the cover once the bubbles have been fully discharged.

B. Spraying System Calibration

- ① Make sure that there is more than 6 L of water in the spray tank. In the DJI MG2 app, tap Execute Operation to enter Operation View, tap ●●●, then , and select the correct nozzle model (the standard nozzle is model XR11001VS).
- ② Tap Calibrate. Select the pump requiring calibration (all of the four pumps are selected by default), and tap Calibration.
- ③ Calibration will start automatically. After several minutes, the calibration result will be displayed in the app.
 - If the app displays a successful calibration, users can proceed with the operation.
 - If calibration fails, tap “?” to view the problem and resolve it. Afterwards, select the pump that failed to re-calibrate.

Calibrating the Compass

When the app prompts that compass calibration is required, tap ●●●, then , slide to the bottom, and select Advanced Settings, then Sensors. Tap Calibration in the compass calibration section, then follow the on-screen instructions.

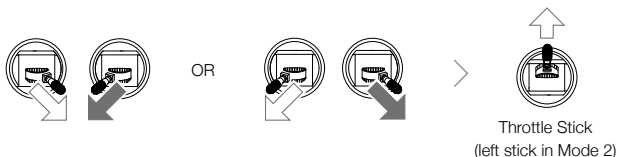
5. Flight

In the DJI MG2 app, go to Operation View. Make sure that there is a strong GNSS signal, and the system status bar indicates Manual Route (GNSS) or Manual Route (RTK).^{*} Otherwise, the aircraft cannot take off.

It is recommended to create a plan for a field and select an operation to enable the aircraft to take off and perform the operation automatically. Refer to the Starting Operations section for more information. In other cases, take off and land manually.

Takeoff

Perform a Combination Stick Command (CSC) and push the throttle stick up to take off.



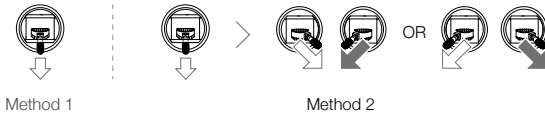
Landing

To land, pull down on the throttle stick to descend until the aircraft touches the ground. There are two methods to stop the motors.

Method 1: When the aircraft has landed, push and hold the throttle stick down. The motors will stop after three seconds.

Method 2: When the aircraft has landed, push the throttle stick down, then perform the same CSC that was used to start the motors. Release both sticks once the motors have stopped.

^{*} RTK positioning is recommended. In the DJI MG2 app, go to Operation View, tap ●●●, then RTK to enable Aircraft RTK and select a method for receiving RTK signals.



- Spinning propellers can be dangerous. Stay away from spinning propellers and motors. DO NOT start the motors in confined spaces or when there are people nearby.
- Keep your hands on the remote controller when the motors are spinning.
- DO NOT stop the motors mid-flight unless in an emergency situation where doing so will reduce the risk of damage or injury.
- Method 1 is the recommended method for stopping the motors. When using Method 2 to stop the motors, the aircraft may roll over if it is not completely on the ground. Use Method 2 with caution.
- After landing, power off the aircraft before turning off the remote controller.

Starting Operations

The remote controller is equipped with a screen with a built-in Android system that can run the DJI MG2 app. The Intelligent Operation Planning system built into the app can be used to measure the operation area, identify obstacles, configure waypoints, set aircraft settings, and produce flight route plans. Once flight routes have been planned, they can be used to command the aircraft to fly routes automatically.

In scenarios with complicated terrain, users can use the Phantom 4 RTK and DJI Terra to plan 3D flight routes, and then import the routes to the DJI MG2 app for operation. Refer to the user manual for more information.

Planning Field

The DJI MG2 app supports flight route planning by walking to waypoints, obstacles, and calibration points carrying the remote controller or an RTK handheld mapping device, or by flying the aircraft to these points. The following description uses planning by flying the aircraft to these points as an example.



Power on the remote controller, followed by the aircraft.



Tap **Plan a Field**, then **Fly the aircraft**.



The app will display **Manual Route (GNSS)** or **Manual Route (RTK)**.



Tap **Start Measuring**.



Fly the aircraft alongside the boundary of the operation area and tap **Add Waypoint** at turning points.



Fly near each **obstacle*** in turn and tap **Start Obstacle Measurement**.



Fly the aircraft around the obstacle and tap **Add Waypoint** at several points around the obstacle.*



Tap **End Obstacle Measurement***.



Fly to the location of each calibration point and tap **Add Calibration Point**.



Tap **End Measurement**.



Adjust the flight route parameters, including route angle, line spacing, and collision avoidance safety.



Save the field plan.

* If any obstacles are in the operation area.

Once you have finished planning, tap **DJI** in the upper left corner of the screen to return to the home screen.



- Operate the aircraft carefully when flying near obstacles to avoid a collision.
- Calibration points are used to rectify flight route biases caused by GNSS positioning deviations. Choose one or more fixed reference points for calibration like a metal peg or obvious marker that are easy to identify for bias rectification when using the plan.

Performing an Operation




Take the aircraft to one of the calibration points.



Tap **Execute Operation** in the home screen of the app.



Tap , select the field from the field list, and select **Invoke**.



Adjust the flight route parameters including route angle, line spacing, and collision avoidance safety



Tap **Rectify Offset**.



Tap **Start**.




Set the operation parameters, then confirm.



Set the auto-takeoff height and move the slider to take off. The aircraft will perform the operation automatically.



- Only take off in open areas, and set an appropriate auto-takeoff height according to the operating environment.
- An operation can be paused by toggling the Pause switch. The aircraft will hover and record the breakpoint, and then the aircraft can be controlled manually. To continue the operation, select it again from the Executing tag in  list, and the aircraft will return to the breakpoint automatically and resume the operation. Pay attention to aircraft safety when returning to the breakpoint.
- In Route Operation mode, the aircraft is able to circumvent obstacles, which is disabled by default and can be enabled in the app. If the function is enabled and the aircraft detects obstacles, the aircraft will slow down and circumvent the obstacles, and then return to the original flight path.
- The aircraft will hover at the endpoint of the flight route after the operation is completed. Instead of hovering, the aircraft can also be set to perform other actions in the app.

More Operation Modes

Refer to the user manual for more information about the A-B Route, Manual, and Manual Plus Operation modes.

More Functions



Operation Resumption



System Data Protection



Empty Tank Warning

Refer to the user manual for more information.

6. Maintenance

Clean all parts of the aircraft daily, immediately after spraying:

- Completely fill the spray tank with clean water or soapy water and spray the water through the nozzle until the tank is empty. Repeat the step two more times.
- Detach the spray tank to clean it. Remove the spray tank strainer, nozzle strainers, and nozzles to clean them and clear any blockage. Afterwards, immerse them in clean water for 12 hours.
- Use a water-filled spray washer to clean the aircraft body and wipe it with a soft brush or wet cloth before cleaning water stains with a dry cloth. **DO NOT** splash the aircraft body with an excessive volume of water.

Refer to the disclaimer and safety guidelines for more information on product maintenance.

Specifications

• Airframe

Max Diagonal Wheelbase	1883 mm
Dimensions	2509×2213×732 mm (Arms and propellers unfolded) 1795×1510×732 mm (Arms unfolded and propellers folded) 1100×570×732 mm (Arms and propellers folded)

• Propulsion System

Motor

Stator Size	100×15 mm
KV	75 rpm/V
Max Thrust	13.5 kg/rotor
Max Power	2400 W/rotor
Weight	616 g

ESC

Max Working Current (Continuous)	40 A
Max Working Voltage	58.8 V (14S LiPo)

Foldable Propellers (R3390)

Diameter × Pitch	33×9 in
Weight (Single propeller)	90 g

• Spraying System

Spray Tank

Volume	Rated: 15.1 L, Full: 16 L
Operating Payload	Rated: 15.1 kg, Full: 16 kg

Nozzle

Model	XR11001VS (Standard), XR110015VS (Optional, purchase separately)
Quantity	8
Max Spray Rate	XR11001VS: 3.6 L/min, XR110015VS: 4.8 L/min
Spray Width	4-6.5 m (8 nozzles, at a height of 1.5-3 m above crops)
Droplet Size	XR11001VS: 130-250 μm, XR110015VS: 170-265 μm (Subject to operating environment and spray rate)

Flow Meter

Measurement Range	0.45-5 L/min
Error	< ±2%
Measurable Liquid	Conductivity > 50 μS/cm (Liquids such as water or pesticides that contains water)

• DBF Imaging Radar

Model	RD2418R
Operating Frequency	SRRC (China)/ CE (Europe)/ FCC (United States): 24.00 GHz-24.25 GHz MIC (Japan)/ KCC (Korea): 24.05 GHz-24.25 GHz
Power Consumption	15 W
EIRP	SRRC: 13 dBm; MIC/ KCC/ CE/ FCC: 20 dBm
Altitude Detection & Terrain Follow*	Altitude detection range: 1-30 m Stabilization working range: 1.5-15 m Max slope in Mountain mode: 35°
Obstacle Avoidance System*	Obstacle sensing range: 1.5-30 m FOV: Horizontal: ±50°, Vertical: 0-10° Working conditions: Flying higher than 1.5 m over the obstacle at a speed lower than 7 m/s Safety distance: 2.5 m (Distance between the front of propellers and the obstacle after braking) Obstacle avoidance direction: Forward and backward obstacle avoidance depending on direction of flight.
IP Rating	IP67

* The effective radar range varies depending on the material, position, shape, and other properties of the obstacle.

• FPV Camera

FOV	Horizontal: 98°, Vertical: 78°
Resolution	1280×960 30 fps
FPV Spotlight	FOV: 110°, Max brightness: 12 lux at 5 m of direct light

• Flight Parameters

Operating Frequency	2.4000 GHz-2.4835 GHz 5.725 GHz-5.850 GHz*
EIRP	2.4 GHz SRRC/ CE / MIC/ KCC: < 20 dBm, FCC/ NCC: < 26 dBm 5.8 GHz SRRC/ NCC/ FCC: < 26 dBm
Total Weight (Excluding battery)	19.8 kg
Standard Takeoff Weight	41 kg
Max Takeoff Weight	42 kg (At sea level)
Max Thrust-Weight Ratio	1.975 (Takeoff weight of 41 kg)
Hovering Accuracy (With strong GNSS signal)	D-RTK enabled: Horizontal: ±10 cm, Vertical: ±10 cm D-RTK disabled: Horizontal: ±0.6 m, Vertical: ±0.3 m (Radar module enabled): ±0.1 m)
RTK / GNSS Operating Frequency	RTK: GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5 GNSS: GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1
Battery	DJI-approved battery pack (AB2-17500mAh-51.8V)
Max Power Consumption	5600 W
Hovering Power Consumption	5200 W (Takeoff weight of 41 kg)
Hovering Time**	18 min (Takeoff weight of 26 kg with a 17500 mAh battery) 10 min (Takeoff weight of 41 kg with a 17500 mAh battery)
Max Tilt Angle	15°
Max Operating Speed	7 m/s
Max Flying Speed	10 m/s (With strong GNSS signal)
Max Wind Resistance	8 m/s
Max Service Ceiling Above Sea Level	2000 m
Recommended Operating Temperature	0° to 40° C (32° to 104° F)

• Remote Controller

Model	GL300N
Operating Frequency	2.4000 GHz-2.4835 GHz 5.725 GHz-5.850 GHz*
Effective Transmission Distance (Unobstructed, free of interference)	SRRC/ MIC/ KCC/ CE: 3 km, NCC/ FCC: 5 km
EIRP	2.4 GHz SRRC/ CE / MIC/ KCC: < 20 dBm, FCC/ NCC: < 26 dBm 5.8 GHz SRRC/ NCC/ FCC: < 26 dBm
Display	5.5-inch screen, 1920×1080, 1000 cd/m ² , Android system, 4GB RAM + 16GB ROM storage
Power Consumption	16 W (Typical value)
Operating Temperature	-10° to 40° C (14° to 104° F)
Storage Temperature	Less than 3 months: -20° to 45° C (-4° to 113° F) More than 3 months: 22° to 28° C (70° to 82° F)
Charging Temperature	5° to 40° C (40° to 104° F)

* To comply with local laws and regulations, this frequency is not available in some countries or regions.

**Hovering time acquired at sea level with wind speeds lower than 3 m/s.

• Remote Controller Intelligent Battery

Model	WB37-4920mAh-7.6V
Battery Type	2S LiPo
Capacity	4920 mAh
Voltage	7.6 V
Energy	37.39 Wh
Charging Temperature	5° to 40°C (40° to 104°F)

• Remote Controller Charging Hub

Model	WCH2
Input Voltage	17.3-26.2 V
Output Voltage and Current	8.7 V, 6 A
Operating Temperature	5° to 40°C (40° to 104°F)


• Remote Controller Power Adapter

Model	A14-057N1A
Input Voltage	100-240 V, 50/60 Hz
Output Voltage	17.4 V
Rated Power	57 W

Download the user manual for more information:

<http://www.dji.com/t16>

※ This content is subject to change without prior notice.

AGRAS and  are trademarks of DJI.
Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

Printed in China

기체

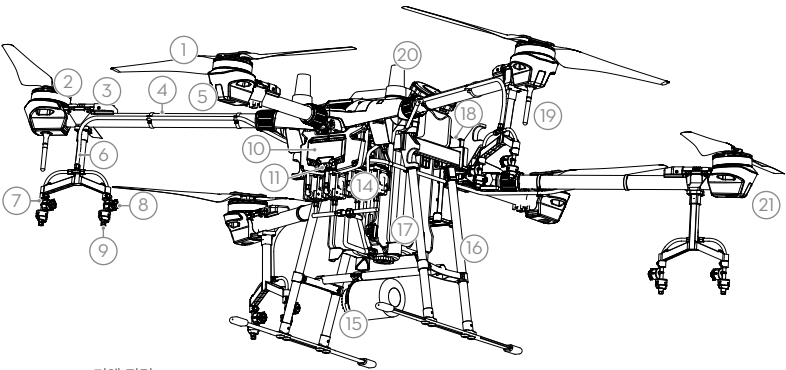
KR

AGRAS™ T16는 접이식 프레임 및 킥 릴리즈 스프레이 탱크와 플라이트 배터리를 포함한 새로운 디자인을 갖추고 있어 교체, 설치 및 보관이 용이합니다.

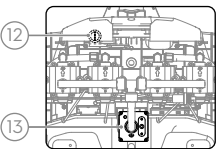
안정적이고 신뢰할 수 있는 모듈식 항공 전자 시스템은 전용 산업 비행 컨트롤러 OCUSYNC™ 2.0 HD 전송 시스템 및 RTK 모듈과 통합됩니다. 듀얼 IMU와 기압계를 갖추고 있으며, 디지털 및 아날로그 신호를 포함하여 추진 제어 시스템 이중화 설계를 채택하여 비행 안전을 보장합니다. GNSS+RTK 듀얼 다중 시스템은 GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo와 호환 가능합니다. 또한 T16는 내장된 온보드 D-RTK™ 안테나와 함께 사용할 때 센티미터급 포지셔닝* 성능을 지원합니다. 듀얼 안테나 기술은 자기장 간섭에 강한 저항성을 제공합니다.

업그레이드된 분사 시스템은 페이로드, 분사 속도, 분사 폭의 개선을 특징으로 합니다. 또한 차세대 전자기 유량계가 장착되어 있어 높은 정밀도와 안정성을 제공합니다. 완전히 새로운 DBF(Digital Beam Forming) 이미징 레이더는 낮과 밤 상관없이 빛이나 먼지의 영향을 받지 않는 장애물 감지 및 지형 추적 기능을 특징으로 합니다. 또한 장애물을 적극적으로 우회하는 비행 경로를 계획할 수 있습니다. 기체에는 기체 전면의 풍경을 관찰할 수 있는 광각 FPV 카메라가 장착되어 있습니다.

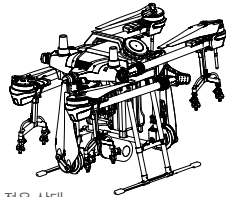
기체에 사용된 산업적인 디자인 및 자재의 품질은 방진, 방수 및 내부식성을 보장할 만큼 우수합니다. 기체의 보호 등급은 IP54(IEC 표준 60529)이며, 공중 전자 시스템, 분사 제어 시스템 및 추진 ESC 시스템의 보호 등급은 최대 IP67입니다.



•기체 전면



저면도



접은 상태

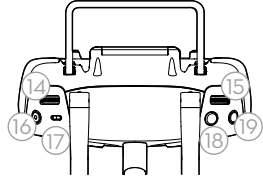
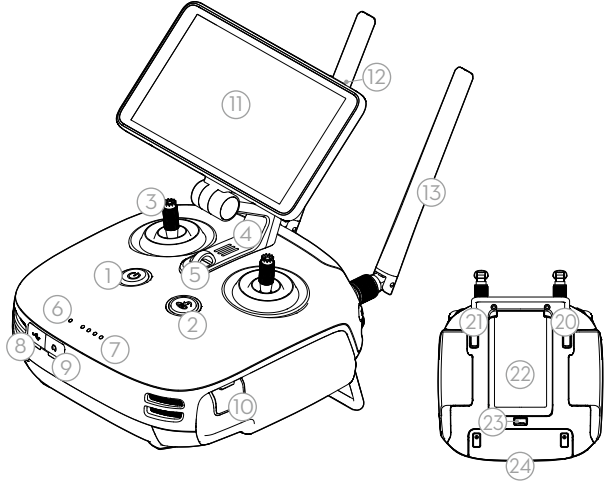
- | | | |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. 프로펠러 | 8. 수동 릴리즈 밸브 | 15. DBF 이미징 레이더 |
| 2. 모터 | 9. 노즐 | 16. 랜딩 기어 |
| 3. ESC | 10. 항공 전자 시스템 | 17. 분사 탱크 |
| 4. 프레임 앞 | 11. FPV 카메라 | 18. 배터리 함 |
| 5. 기체 전면 LED (왼쪽 앞 3개 위) | 12. USB-C 포트 (항공 전자 시스템 하단, 방수 커버 아래) | 19. OcuSync 안테나 |
| 6. 호스 | 13. 유량계 | 20. 온보드 D-RTK 안테나 |
| 7. 스프링클러 | 14. 송액 펌프 | 21. 기체 상태 표시등 (뒤쪽 앞 3개 위) |

* DJI D-RTK 2 고정밀 GNSS 모바일 스테이션(별매) 또는 DJI 승인 네트워크 RTK 서비스와 함께 사용해야 합니다.

조종기

조종기는 DJI OcuSync 듀얼 밴드 전송 시스템을 사용하고 최대 제어 거리는 5km*이며 DJI MG2 앱이 내장된 밝은 전용 스크린이 장착되어 있습니다. 작업 계획은 조종기, RTK 핸드헬드 매핑 기기를 사용하거나 기체를 웨이포인트로 비행하여 하십시오. 업그레이드된 분사 시스템과 함께 사용하면 비행 작업을 더욱 유연하고 효율적으로 할 수 있습니다. 조종기의 다중 기체 제어(Multi-Aircraft Control) 모드를 사용하면 최대 5대의 기체를 동시에 조정할 수 있기 때문에 파일럿의 작업 효율성이 높아집니다. 교체형 배터리로 사용하는 조종기를 더 오래 작동할 수 있으며, 탈착식 안테나로 유지보수가 훨씬 쉬워졌습니다.

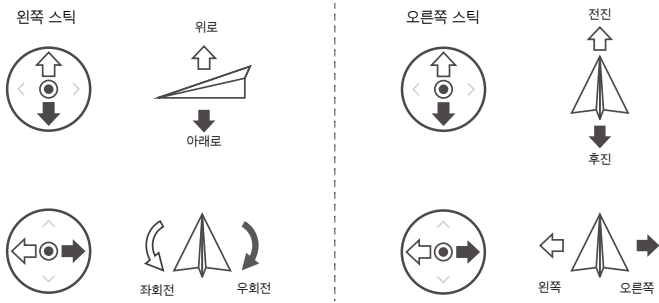
1. 전원 버튼
2. RTH 버튼
3. 조종 스틱
4. 스피커
5. 스트랩 연결부
6. 상태 LED
7. 배터리 잔량 LED
8. USB-C 포트
9. 3.5mm 오디오 잭
10. microSD 카드 슬롯
11. 디스플레이 장치
12. 절전/절전 종료 버튼
13. 안테나



14. 분사 속도 다이얼
15. 기체 제어 스위치 다이얼
16. 분사 버튼
17. 일시 정지 스위치
18. 버튼 A (맞춤 설정 가능)
19. 버튼 B (맞춤 설정 가능)

20. 버튼 C1 (맞춤 설정 가능)
21. 버튼 C2 (맞춤 설정 가능)
22. 배터리 함 덮개
23. 배터리 함 덮개 잠금 장치
24. 동클 함 덮개

아래의 그림은 모드 2를 예로 들어 조종 스틱을 움직일 때 수행되는 각 기능을 보여줍니다. 모드 2에서 왼쪽 스틱은 기체의 고도와 비행 방향을 제어하고 오른쪽 스틱은 전진, 후진, 왼쪽, 오른쪽 이동을 제어합니다.



* 조종기는 전자기장 간섭이 없는 확 트인 야외에서 비행할 때 약 2.5m 고도에서 최대 전송 거리(FCC/NCC: 5km, CE/KCC/MIC/ SRRC: 3km)에 도달할 수 있습니다.

안전 비행

자신을 보호하고 주변에 있는 사람들의 안전을 위해 몇 가지 기본적인 비행 지침을 이해하는 것이 중요합니다.

1. 시야가 확보된 넓은 지역에서 비행: 전신주, 전선, 기타 장애물에 주의를 기울이십시오. 물, 사람 또는 동물 근처 또는 그 위로 비행하지 마십시오.
2. 항시 제어 상태 유지: 비행 중일 때에는 경로 및 A-B 경로 작동 모드와 스마트 리턴 투 홈과 같은 지능형 기능을 사용하더라도 항상 손을 조종기에 둔 채로 기체 제어 상태를 유지하십시오.
3. 시야 유지: 항상 기체에 대한 시야를 확보하고 건물이나 다른 장애물 뒤로 비행하여 시야를 가리는 일이 없도록 합니다.
4. 고도 모니터링: 실제 비행기와 기타 항공 교통수단의 안전을 위해 항상 30m 미만의 고도에서 비행하고 현지 규정과 법규를 따르십시오.



GEO 구역과 같은 중요한 안전 기능에 대한 자세한 내용은 <https://www.dji.com/flysafe>를 참조하십시오.

비행 고려 사항

1. 바람의 속도가 18km/h 이상인 경우 기체를 사용하여 분사하지 마십시오.
2. 12시간 강우량이 25mm를 초과하는 폭우, 28km/h 초과하는 강풍, 안개, 눈과 같은 험한 날씨에서는 기체를 사용하지 마십시오.
3. 권장하는 최대 작동 고도는 해발 2km입니다. 해발 3km 이상에서는 비행하지 마십시오.
4. 작동 고도가 1km에 도달하면 분사 탱크의 페이로드 용량이 2kg으로 감소합니다. 1km가 추가될 때마다 페이로드 용량은 2kg씩 감소합니다.
5. 작동할 때 강한 GNSS 신호가 있는지 확인하십시오.

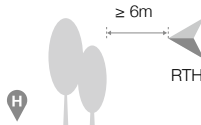
리턴 투 홈(RTH)

다음과 같은 경우에는 기체가 홈포인트로 자동으로 돌아갑니다.

스마트 RTH: 사용자가 RTH 버튼을 누릅니다.

페일세이프 RTH: 조종기 신호가 사라집니다.*

RTH 중에 기체로부터 20m 내에 장애물이 있으면 기체는 속도를 줄인 다음에 정지하고 호버링을 합니다. 속도를 줄이는 동안에 기체가 장애물로부터 6m 안으로 진입하면 장애물로부터 약 6m의 거리로 후방 비행을 한 다음에 호버링을 합니다. 그 다음에 기체는 RTH 절차를 종료하고 조종사의 명령을 기다립니다.



* 페일세이프 RTH가 비활성화(DJI MG2 앱의 기본 설정)되어 있고 조종기 신호가 사라지면 기체는 제자리에서 호버링을 합니다.



- 레이더 모듈에 대한 작동 환경이 적당하지 않은 경우에는 장애물 회피가 자세 모드에서 비활성화(기체가 GNSS 신호가 약한 경우와 같은 상황에 진입하는 경우)되고 이용할 수 없게 됩니다. 이러한 상황에서는 특별한 주의가 필요합니다.

살충제 사용

1. 분말 살충제는 분사 시스템의 수명을 단축시킬 수 있으므로 가능한 한 사용하지 마십시오.
2. 살충제에는 독성이 있으며 이는 안전을 심각하게 위협하는 요소입니다. 살충제는 사양을 엄수하여 사용하십시오.
3. 살충제를 혼합할 때는 스트레이너가 막히지 않도록 깨끗한 물을 사용하십시오. 장비를 사용하기 전에 막힌 곳을 모두 청소하십시오.
4. 살충제를 효과적으로 사용하려면 살충제 밀도, 분사 속도, 분사 거리, 기체 속도, 풍속, 풍향을 고려해야 합니다. 살충제를 사용할 때는 모든 요인을 고려하십시오.
5. 작동 중 사람, 동물 또는 환경의 안전을 위태롭게 해서는 안 됩니다.

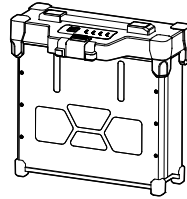


파일럿과 주변의 안전을 위해 기본 비행 지침을 반드시 숙지해야 합니다.
고지 사항 및 안전 가이드를 반드시 읽어 주십시오.

T16 사용

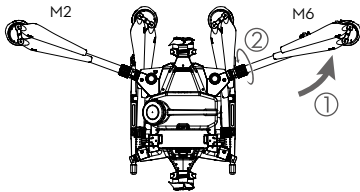
1. 인텔리전트 플라이트 배터리 준비

DJI 공인 플라이트 배터리(모델명: AB2-17500mAh-51.8V)만 사용하십시오. 비행 전에 배터리 잔량을 점검하고 해당 문서에 따라 충전하십시오.

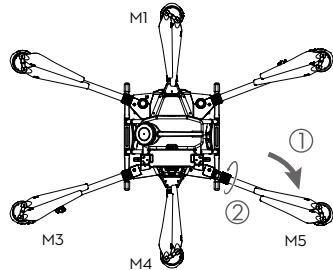


KR

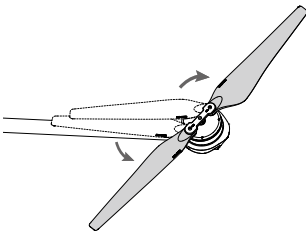
2. 기체 준비



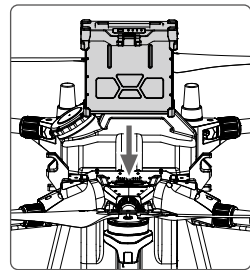
M2와 M6 암을 펼치고 2개의 암 슬리브를 조입니다.



M3과 M5 암을 펼치고 이어서 M1과 M4를 펼친 다음 4개의 암 슬리브를 조입니다.



프로펠러 블레이드를 펼칩니다.



찰칵 소리가 날 때까지 인텔리전트 플라이트 배터리를 기체에 삽입합니다.



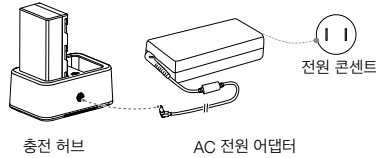
- 배터리가 기체에 단단히 연결되어 있는지 확인하십시오. 배터리는 기체의 전원이 꺼져 있을 때만 삽입하거나 분리하십시오.
- 배터리를 분리하려면, 클램프를 길게 누른 후 배터리를 위로 들어 올립니다.
- 암을 접을 때는 M3와 M5 암을 먼저 접은 다음 M2와 M6 암을 접어야 합니다. 그렇게 하지 않으면 암이 손상될 수 있습니다. 마모를 줄이려면 M1과 M4 암을 천천히 들어올리고 내리십시오.

3. 조종기 준비

배터리 충전

배터리 잔량 버튼을 한 번 눌러 배터리 잔량을 확인합니다. 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전합니다.


배터리를 충전 허브에 장착하고, AC 전원 어댑터를 충전 허브에 연결한 다음, AC 전원 어댑터를 전원 콘센트(100~240V, 50/60Hz)에 연결합니다.

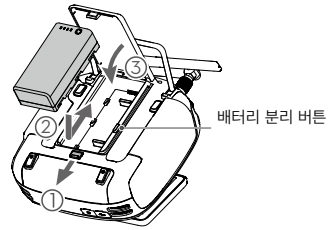


배터리 장착


조종기는 장기적인 작동을 위해 손쉽게 탈착이 가능한 교체형 인텔리전트 배터리를 사용합니다.

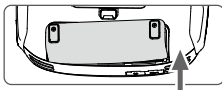
- ① 조종기의 뒷면에 있는 배터리 함 덮개 잠금 장치를 아래로 밀어서 덮개를 엽니다.
- ② 인텔리전트 배터리를 배터리 함에 삽입하고 상단 위치로 밀습니다.
- ③ 덮개를 닫습니다.

 인텔리전트 배터리를 분리하려면 덮개를 열고, 배터리 분리 버튼을 길게 누른 다음에 배터리를 아래쪽으로 밀습니다.

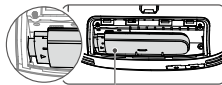


동글 및 SIM 카드 장착

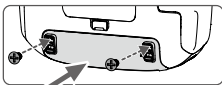
-  DJI 공인 동글만 사용하십시오.
- 동글은 다양한 네트워크 표준을 지원합니다. 선택한 모바일 네트워크 제공자와 호환되는 SIM 카드를 사용하고 계획한 사용량 수준에 따라 모바일 데이터 계획을 선택합니다.
- 동글과 SIM 카드를 사용하면 조종기가 특정 네트워크 및 플랫폼(예: DJI AG 플랫폼)에 액세스할 수 있습니다. 선택은 반드시 정확해야 합니다. 그렇게 하지 않으면 네트워크에 액세스할 수 없습니다.





오른쪽 하단의 틈에서 동글 함 덮개를 들어올린 다음에 분리합니다.



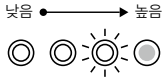
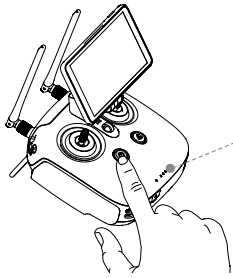
SIM 카드가 동글에 삽입된 상태로 동글을 USB 포트에 삽입하고 테스트합니다.*



덮개를 다시 부착합니다. 덮개를 고정하려면 덮개의 실리콘 프로텍터를 열어 필립스 나사 2개를 삽입하고 조인 다음 프로텍터를 닫습니다.

* 테스트 절차: 조종기 전원 버튼을 한 번 누른 다음에 다시 길게 눌러서 조종기의 전원을 켭니다. DJI MG2 앱에서  을 탭하고  을 탭한 후에 네트워크 진단을 선택합니다. 네트워크 체인에 있는 모든 기기의 상태가 녹색으로 표시되면 동글 및 SIM 카드가 올바르게 작동하는 것입니다.

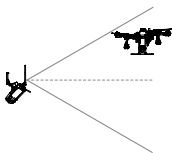
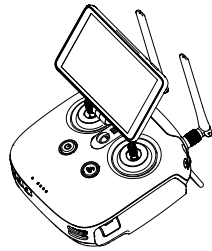
배터리 잔량 확인



배터리 잔량을 확인하려면 한 번 누릅니다. 한번 누른 다음 다시 2초 동안 길게 누르면 전원이 켜지거나 꺼집니다.

안테나 조정

조종기에 있는 디스플레이 장치를 원하는 위치로 기울인 다음 바깥쪽을 향하도록 안테나를 조정합니다. 조종기 신호 강도는 안테나 위치에 영향을 받습니다.



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

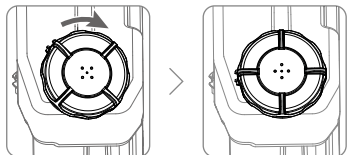
최적 전송 구역

⚠ • 조종기와 같은 주파수 대역을 사용하는 무선 장치를 사용하지 마십시오.

4. 이륙 준비

- A. 시야가 확보된 평평한 지면에 기체를 놓고 기체 상태 표시등이 사용자를 향하게 합니다.
- B. 프로펠러가 단단히 장착되고 모터와 프로펠러에 이물질이 없는지 확인하고, 프로펠러 블레이드와 암을 펼치고 암 슬리브를 단단히 조입니다.
- C. 분사 탱크와 플라이트 배터리가 제자리에 단단히 고정되었는지 확인합니다.
- D. 분사 탱크에 액체를 붓고 덮개를 조입니다. 덮개에 있는 4개의 줄이 아래 그림과 같은 위치에 정렬되도록 하십시오.
- E. 조종기의 전원을 켜고, DJI MG2 앱이 열려있는지 확인한 다음, 기체의 전원을 켭니다.

📶 • 기체를 처음 사용하는 경우, DJI MG2 앱을 사용하여 기체를 활성화하십시오. DJI 계정 및 인터넷 연결이 필요합니다.



분사 시스템 캘리브레이션


분사 시스템을 처음으로 작동할 때는 먼저 캘리브레이션을 수행하도록 하십시오. 그렇게 하지 않으면 분사 성능에 부정적인 영향을 미치게 됩니다.

A. 캘리브레이션 전 준비 사항: 호스에 거품이 있는 경우에는 캘리브레이션을 하기 전에 방출하십시오. 거품이 없으면 캘리브레이션을 진행하십시오.


- ① 분사 탱크에 약 10L의 물을 채웁니다.
- ② 수동 릴리프 밸브 모두 풀고 호스의 거품이 완전히 방출될 때까지 조종기의 분사 버튼을 누릅니다.* 밸브를 조이고 스프레이 버튼을 눌러 분사를 중지하십시오.

*연장 기간 후에도 기포가 완전히 방출되지 않은 경우, 밸브 덮개를 돌려 제거합니다. 기포가 완전히 방출되면 덮개를 다시 부착합니다.

B. 분사 시스템 캘리브레이션

- ① 분사 탱크의 물이 6L가 넘는지 확인합니다. DJI MG2 앱에서 작업 실행을 탭하여 작업 보기로 이동하고, ...아이콘과  아이콘을 차례로 탭한 다음 올바른 노즐 모델명(표준 노즐 모델명: XR11001VS)을 선택합니다.
- ② 캘리브레이션을 탭합니다. 캘리브레이션이 필요한 펌프(기본 설정: 4개 펌프 모두 선택됨)를 선택하고, 캘리브레이션을 탭합니다.
- ③ 캘리브레이션이 자동으로 시작됩니다. 캘리브레이션 결과는 몇 분 후에 앱에 표시됩니다.
 - 앱에 성공적으로 캘리브레이션이 표시되면 사용자가 작업을 진행할 수 있습니다.
 - 캘리브레이션이 실패할 경우, "?"를 탭하여 문제를 확인하고 해결합니다. 이후 다시 캘리브레이션하지 못한 펌프를 선택합니다.

컴퍼스 캘리브레이션

앱에서 컴퍼스 캘리브레이션이 필요하다고 표시하는 경우 ...아이콘과  아이콘을 차례로 탭한 다음, 아래로 슬라이드하여 고급 설정을 선택하고 센서를 선택합니다. 컴퍼스 캘리브레이션 섹션에서 캘리브레이션을 탭한 다음 화면 지침을 따릅니다.

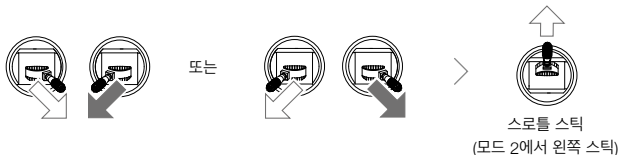
5. 비행

DJI MG2 앱에서 작동 뷰로 이동합니다. 강력한 GNSS 신호가 있고 시스템 상태 표시줄에 수동 루트(GNSS) 또는 수동 루트(RTK)가 표시되는지 확인합니다.* 그렇지 않으면 기체가 이륙할 수 없습니다.

필드에 대한 계획을 수립하고 작업을 선택하여 기체가 이륙하고 자동으로 작업을 수행할 수 있도록 하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 작업 시작 섹션을 참조하십시오. 그 밖의 경우에는 수동으로 이착륙하십시오.

이륙

스틱 조합 명령(CSC)을 수행한 다음에 스스로 스틱을 밀어 올려서 이륙합니다.



착륙

착륙하려면 기체가 지면에 닿을 때까지 스스로 스틱을 아래로 당겨 하강합니다. 모터를 정지하는 두 가지 방법은 다음과 같습니다.

방법 1: 기체가 착륙하면 스스로 스틱을 아래로 누르고 그대로 유지합니다. 모터가 3초 후에 정지합니다.

방법 2: 기체가 착륙하고 나면 스스로 스틱을 아래로 밀고 모터를 시작할 때 사용한 것과 같은 CSC를 수행합니다. 모터가 정지하면 두 개의 스틱에서 손을 뗍니다.

* RTK 포지셔닝을 권장합니다. DJI MG2 앱에서 작동 보기로 이동하고 ...아이콘을 탭한 다음에 RTK로 이동하여 기체 RTK를 활성화하고 RTK 신호를 수신하는 방법을 선택합니다.



- ⚠ 회전하는 프로펠러는 위험할 수 있습니다. 회전하는 프로펠러와 모터에서 멀리 떨어져 계십시오. 협소한 공간에서나 사람이 근처에 있을 때는 모터를 작동시키지 마십시오.
- 모터가 돌아가는 동안에는 조종기를 항상 손에 잡고 있으십시오.
- 음금 상황에서 손상이나 부상의 위험을 줄일 수 있는 경우가 아니면 비행 중에 모터를 정지하지 마십시오.
- 모터를 정지하는 데는 1번 방법을 사용하는 것이 좋습니다. 2번 방법을 사용하여 모터를 정지시키는 경우, 기체가 완전히 지면에 있는 것이 아니라면 전복될 수 있습니다. 2번 방법은 주의하여 사용하십시오.
- 착륙 후에는 먼저 기체의 전원을 끈 다음 조종기를 끄십시오.


작업 시작

조종기에는 DJI MG2 앱을 실행할 수 있는 내장 Android 시스템이 탑재된 화면이 있습니다. 앱에 내장된 인텔리전트 작동 계획 시스템을 사용하면 작동 영역을 측정하고, 장애물을 확인하고, 웨이포인트를 구성하고, 기체 설정을 설정하고, 비행 경로 계획을 만들 수 있습니다. 비행 경로를 계획한 다음에는 이를 사용하여 기체가 경로를 따라 자동으로 비행하도록 명령할 수 있습니다.

복잡한 지형의 시나리오에서 사용자는 Phantom 4 RTK와 DJI Terra를 사용하여 3D 비행 경로를 계획한 다음 DJI MG2 앱으로 해당 경로를 가져와 작동할 수 있습니다. 자세한 정보는 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

필드 계획

DJI MG2 앱은 조종기나 RTK 핸드헬드 매핑 기기를 들고 웨이포인트, 장애물 및 캘리브레이션 지점으로 걸어가거나 이러한 지점까지 기체를 비행시키는 방법으로 비행 경로 계획을 지원합니다. 아래의 설명은 이러한 지점으로 비행하는 기체를 예로 들어 계획하는 방법입니다.

 <p>조종기와 기체의 전원을 차례로 켭니다.</p>	 <p>필드 계획을 탭한 다음, 기체 비행을 탭합니다.</p>	 <p>앱에 수동 경로(GNSS) 또는 수동 경로(RTK)가 표시됩니다.</p>	 <p>측정 시작을 탭합니다.</p>
 <p>작동 영역의 경계를 따라 기체를 비행시키고 방향 전환 지점에서 웨이포인트 추가를 탭합니다.</p>	 <p>각 장애물* 근처를 차례대로 비행하고 장애물 측정을 탭합니다.</p>	 <p>장애물 근처에서 기체를 비행시키고 장애물 주위의 몇몇 지점에서 웨이포인트 추가를 탭합니다.*</p>	 <p>장애물 측정 종료를 탭합니다.*</p>
 <p>각 캘리브레이션 지점으로 비행하고 캘리브레이션 지점 추가를 탭합니다.</p>	 <p>측정 종료를 탭합니다.</p>	 <p>비행 경로 매개변수(경로 각도, 행 배치 및 충돌 회피 안전 여유)를 조정합니다.</p>	 <p>필드 계획을 저장합니다. * 작동 영역에 장애물이 있는 경우.</p>

계획을 완료하였으면 화면의 왼쪽 상단에 있는 **dji** 아이콘을 탭하여 홈 화면으로 돌아갑니다.

- ⚠ 장애물 근처를 비행할 때는 충돌을 피할 수 있도록 주의 깊게 기체를 작동시킵니다.
- 캘리브레이션 지점은 GNSS 포지셔닝 편차 때문에 발생한 비행 경로 바이어스를 교정하는 데 사용됩니다. 계획을 사용할 때는 바이어스 교정을 위해 식별하기 쉬운 금속 말뚝이나 분명한 지표처럼 고정된 캘리브레이션 기준 지점을 하나 이상 선택하십시오.

작업 수행



기체를 캘리브레이션 지점 중 한 곳으로 가져옵니다.



앱의 기본 화면에서 작업 실행을 탭합니다.



☰ 아이콘을 탭하고 필드 목록에서 필드를 선택한 다음 호출을 선택합니다.



비행 경로 매개변수(경로 각도, 행 배치 및 충돌 회피 안전 여유)를 조정합니다.



오프셋 바로잡기를 탭합니다.



시작을 탭합니다.



작업 매개변수를 설정한 다음 확인합니다.



자동 이륙 높이를 설정하고 슬라이더를 움직여 이륙합니다. 기체가 자동으로 작업을 수행합니다.



- 이륙은 개방 영역에서만 하고 작동 환경에 따라 적절한 자동 이륙 높이를 설정하십시오.
- 일시 정지 스위치를 전환하여 작동을 일시 중지할 수 있습니다. 기체가 호버링하며 정지 지점을 기록하면 기체를 수동으로 제어할 수 있게 됩니다. 작업을 계속하려면 ☰ 목록의 태그 실행에서 작업을 다시 선택합니다. 그러면 기체가 자동으로 정지 지점으로 돌아가서 작업을 재개합니다. 정지 지점으로 돌아갈 때는 기체 안전에 주의를 기울이십시오.
- 경로 작동 모드에서 기체는 장애물을 우회할 수 있습니다. 이는 기본적으로 비활성화되어 있으며 앱에서 활성화할 수 있습니다. 기능이 활성화되고 기체가 장애물을 감지하면 기체가 속도를 늦추고 장애물을 우회한 다음 원래 비행 경로로 돌아갑니다.
- 작업이 완료되면 기체가 비행 경로의 엔드포인트에서 호버링합니다. 호버링 대신에 다른 작업을 수행하도록 앱에서 기체를 설정할 수도 있습니다.

기타 작동 모드

A-B 경로, 수동 및 수동 추가 작동 모드에 대한 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

추가 기능



작동 재개



시스템 데이터 보호



빈 탱크 경고

자세한 정보는 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

6. 유지 보수

기체의 모든 부품은 매일 그리고 분사 직후 다음과 같이 청소하십시오.

- 깨끗한 물 또는 비눗물을 분사 탱크에 가득 채우고 탱크가 빌 때까지 노즐을 통해 물을 분사합니다. 이 단계를 두 번 더 반복하십시오.
- 분사 탱크를 분리하여 세척합니다. 분사 탱크 스트레이너, 노즐 스트레이너, 노즐을 제거하여 세척하고 막힘을 제거합니다. 그 후 12시간 동안 깨끗한 물에 담그십시오.
- 물을 채운 분사 워셔로 기체 본체를 청소하고 부드러운 솔이나 젖은 천으로 닦은 후에 마른 천으로 물 자국을 닦아냅니다. 지나치게 많은 양의 물이 기체 본체에 튀지 않게 하십시오.

자세한 내용은 고지 사항 및 안전 가이드를 참조하십시오.

사양

● 기체 프레임

최대 대각선 축간거리	1883 mm
크기	2509×2213×732 mm (암 및 프로펠러 펴었을 때) 1795×1510×732 mm (암을 펴고 프로펠러를 접었을 때) 1100×570×732 mm (암 및 프로펠러 접었을 때)

● 추진력 시스템

모터	
고정자 크기	100×15 mm
KV	75 rpm/V
최대 추력	13.5 kg/로터
최대 전력	2400 W/로터
무게	616 g
ESC	
최대 작동 전류 (상시)	40 A
최대 작동 전압	58.8 V (14S LiPo)
접이식 프로펠러 (R3390)	
지름×피치	33×9 인치
무게 (프로펠러 하나당)	90 g

● 분사 시스템

분사 탱크	
용량	정격: 15.1 L, 최대: 16 L
작동 페이로드	정격: 15.1 kg, 최대: 16 kg
노즐	
모델명	XR11001VS (표준), XR110015VS (선택 사항, 별도 구매)
수량	8
최대 분사 속도	XR11001VS: 3.6 L/min, XR110015VS: 4.8 L/min
분사 폭	4~6.5 m (노즐 8개, 작물 위 1.5~3 m 높이에서)
물방울 크기	XR11001VS: 130~250 μm, XR110015VS: 170~265 μm (작동 환경 및 분사율에 따라 달라질 수 있음)
유량계	
측정 범위	0.45~5 L/min
오차	<±2 %
측정 가능 액체	전도율 >50 μS/cm (물 또는 물을 섞은 살충제와 같은 액체)

● DBF 이미징 레이더

모델명	RD2418R
작동 주파수	SRRC(중국)/CE(유럽)/FCC(미국): 24.00 GHz ~ 24.25 GHz MIC(일본)/KCC(한국): 24.05 GHz ~ 24.25 GHz
소비 전력	15 W
EIRP	SRRC: 13 dBm, MIC/KCC/CE/FCC: 20 dBm
고도 감지 및 Terrain Follow*	고도 감지 범위: 1~30 m 안정화 시스템 작동 범위: 1.5~15 m 산악 모드 최대 경사: 35°
장애물 회피 시스템*	장애물 감지 범위: 1.5~30 m FOV: 수평: ±50°, 수직: 0~10° 작동 조건: 7m/s 이하의 속도로 장애물 위 1.5m 이상 고도에서 비행 안전 거리: 2.5 m (제동 후 프로펠러 전면과 장애물 사이의 거리) 장애물 회피 방향: 비행 방향에 따른 전방 및 후방 장애물 회피.
IP 등급	IP67

*유효 레이더 범위는 장애물의 재질, 위치, 모양, 기타 성질에 따라 달라질 수 있습니다.

● FPV 카메라

FOV	수평: 98°, 수직: 78°
해상도	1280×960 30fps
FPV 스포트라이트	FOV: 110°, 최대 밝기: 12 렉스 (5m 거리에서 직접 비출 경우)

● 비행 매개변수

작동 주파수	2.4000 GHz ~ 2.4835 GHz 5.725 GHz ~ 5.850 GHz*
EIRP	2.4 GHz SRRC/CE/MIC/KCC: <20 dBm, FCC/NCC: <26 dBm 5.8 GHz SRRC/NCC/FCC: <26 dBm
전체 무게 (배터리 제외)	19.8 kg
표준 이륙 무게	41 kg
최대 이륙 무게	42 kg (해수면)
최대 추력-무게 비율	1.975 (이륙 무게: 41 kg)
호버링 정확도 (GNSS 신호가 강한 경우)	D-RTK 활성화: 수평: ±10 cm, 수직: ±10 cm D-RTK 비활성화: 수평: ±0.6 m, 수직: ±0.3 m (레이더 모듈 활성화 시: ±0.1 m)
RTK/GNSS 작동 주파수	RTK: GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5 GNSS: GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1
배터리	DJI 공인 배터리 팩 (AB2-17500mAh-51.8V)
최대 소비 전력	5600 W
호버링 소비 전력	5200 W (이륙 무게: 41 kg)
호버링 시간**	18 분 (이륙 무게: 26 kg, 배터리 용량: 17500 mAh) 10 분 (이륙 무게: 41 kg, 배터리 용량: 17500 mAh)
최대 경사각	15°
최대 작동 속도	7 m/s
최대 비행 속도	10 m/s (GNSS 신호가 강한 경우)
내풍 가능 최대 풍속	8 m/s
최대 실용 상승 한계 고도 (해발)	2000 m
권장 작동 온도	0~40 °C

● 조종기

모델명	GL300N
작동 주파수	2.4000 GHz ~ 2.4835 GHz 5.725 GHz ~ 5.850 GHz*
유효 전송 거리 (장애물과 간섭이 없는 상태)	SRRC/MIC/KCC/CE: 3 km, NCC/FCC: 5 km
EIRP	2.4 GHz SRRC/CE/MIC/KCC: <20 dBm, FCC/NCC: <26 dBm 5.8 GHz SRRC/NCC/FCC: <26 dBm
디스플레이	5.5인치 화면, 1920×1080, 1000 cd/m ² , Android 시스템, 4GB RAM +16GB ROM 저장 공간
소비 전력	16 W (대표 값)
작동 온도	-10~40 °C
보관 온도	3개월 미만: -20~45 °C 3개월 이상: 22~28 °C
충전 온도	5~40 °C

* 현지 법률과 규정을 준수하기 위해 일부 국가 및 지역에서는 이 주파수를 사용할 수 없습니다.

**호버링 시간은 풍속 3m/s 이하, 해수면 높이에서 측정되었습니다.

- 조종기 인텔리전트 배터리

모델명	WB37-4920mAh-7.6V
배터리 유형	2S LiPo
용량	4920 mAh
전압	7.6 V
에너지	37.39 Wh
충전 온도	5~40 °C

- 조종기 충전 허브

모델명	WCH2
입력 전압	17.3~26.2 V
출력 전압 및 전류	8.7 V, 6 A
작동 온도	5~40 °C

- 조종기 전원 어댑터

모델명	A14-057N1A
입력 전압	100~240 V, 50/60 Hz
출력 전압	17.4 V
정격 출력	57 W

더 자세한 내용을 보려면 사용자 매뉴얼을 다운로드하십시오.

<http://www.dji.com/t16>

※ 본 내용은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

AGRAS 및 @는 DJI의 상표입니다.

Copyright © 2020 DJI All Rights Reserved.

Printed in China

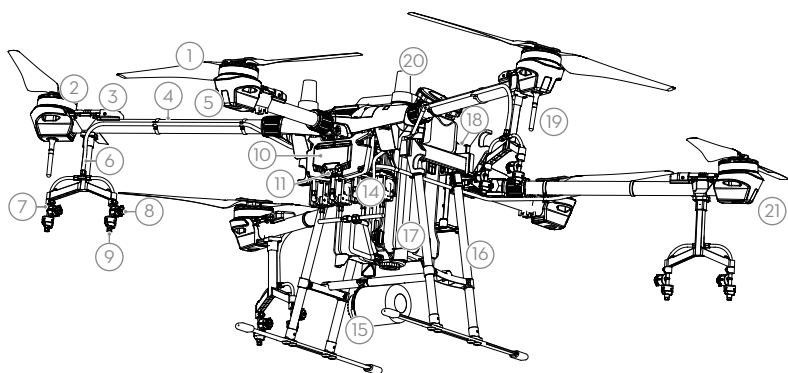
Aeronave

El AGRAS™ T16 tiene un diseño completamente nuevo que incluye un bastidor plegable y un tanque de rociado de liberación rápida y batería de vuelo, lo que facilita el reemplazo, la instalación y el almacenamiento.

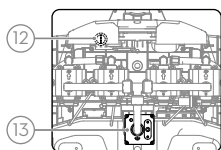
El sistema electrónico de la antena modular estable y fiable está integrado con un controlador de vuelo industrial específico, OCUSYNC™ sistema de transmisión 2.0 HD, y módulo RTK. Cuenta con dos IMU y barómetros y adopta un diseño de redundancia del sistema de control de propulsión que incluye señales digitales y analógicas para garantizar la seguridad del vuelo. El sistema de redundancia dual GNSS + RTK es compatible con GPS, GLONASS, BeiDou y Galileo. El T16 puede realizar posicionamiento con una precisión centimétrica* si se utiliza con las antenas D-RTK™ integradas. La tecnología de doble antena proporciona una fuerte resistencia contra las interferencias magnéticas.

El sistema de rociado presenta una mejora en la carga útil, la velocidad de rociado y el diámetro de rociado. También tiene un caudalímetro electromagnético de nueva generación, que proporciona alta precisión y estabilidad. El nuevo radar de formación de imágenes por haz digital (DBF) cuenta con capacidades de detección de obstáculos y seguimiento del terreno durante el día y la noche, sin verse afectado por la luz ni el polvo. También puede planear una ruta de vuelo para sortear activamente los obstáculos. La aeronave está equipada con una cámara FPV de gran angular que permite la observación del paisaje desde la parte frontal de la aeronave.

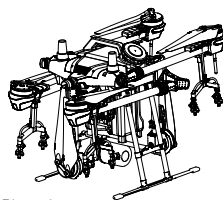
La calidad del diseño industrial y los materiales de la aeronave, lo hacen a prueba de polvo, impermeable y resistente a la corrosión. La aeronave tiene un índice de protección de IP54 (norma IEC 60529), mientras que el índice de protección del sistema electrónico de la antena, el sistema de control de rociado y el sistema ESC de propulsión es de hasta IP67.



• Parte frontal de la aeronave



Vista inferior



Plegado

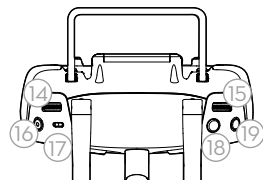
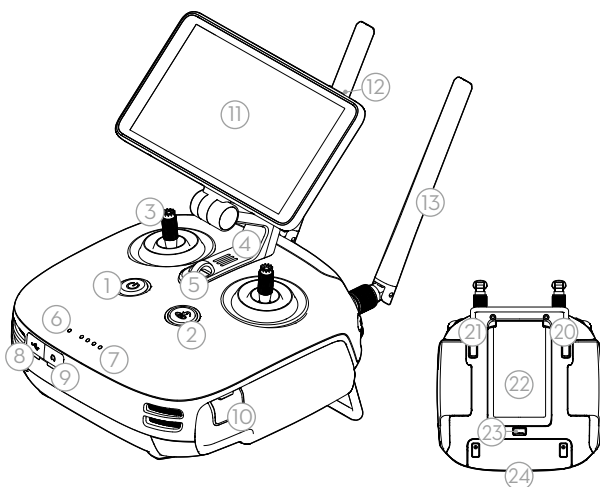
- | | | |
|--|--|--|
| 1. Hélices | 8. Válvula de descarga manual | 15. Radar de conformación de haces |
| 2. Motores | 9. Boquilla | 16. Tren de aterrizaje |
| 3. ESC | 10. Sistema electrónico aéreo | 17. Tanque de rociado |
| 4. Brazos del bastidor | 11. Cámara FPV | 18. Compartimento de la batería |
| 5. Ledes delanteros de la aeronave (en los tres brazos delanteros) | 12. Puerto USB-C (en la parte inferior del sistema electrónico aéreo, debajo de la cubierta impermeable) | 19. Antenas OcuSync |
| 6. Mangueras | 13. Caudalímetro | 20. Antenas D-RTK integradas |
| 7. Aspersores | 14. Bomba de suministro | 21. Indicadores de estado de la aeronave (en los tres brazos traseros) |

* Debe usarse con una estación móvil GNSS de alta precisión DJI D-RTK 2 (se vende por separado) o un servicio de red RTK aprobado por DJI.

Control remoto

El control remoto utiliza el sistema de transmisión de doble banda DJI OcuSync, tiene una distancia de control máxima de hasta 5 km (3.11 mi)* y está equipado con una pantalla brillante con la aplicación DJI MG2 incorporada. Planifique las operaciones con el control remoto, un dispositivo portátil de cartografía con RTK, o volando la aeronave a los puntos de referencia. Junto con el sistema de rociado mejorado, la operación de vuelo es más flexible y eficiente. El modo de control de varias aeronaves del control remoto se puede utilizar para coordinar el funcionamiento de hasta cinco aeronaves a la vez, lo que permite a los pilotos trabajar de forma eficaz. Las baterías reemplazables permiten usar el control remoto durante más tiempo y las antenas extraíbles facilitan el mantenimiento.

1. Botón de encendido
2. Botón RPO
3. Palancas de control
4. Altavoz
5. Anclaje para cordón
6. Led de estado
7. Indicadores led de nivel de la batería
8. Puerto USB-C
9. Conector de audio de 3.5 mm
10. Ranura para tarjeta microSD
11. Dispositivo de visualización
12. Botón de suspensión/reactivación
13. Antenas



14. Dial de velocidad de rociado
15. Dial interruptor de control de la aeronave
16. Botón de rociado
17. Interruptor de pausa
18. Botón A (personalizable)
19. Botón B (personalizable)

20. Botón C1 (personalizable)
21. Botón C2 (personalizable)
22. Cubierta del compartimento de la batería
23. Cierre de la cubierta del compartimento de la batería
24. Cubierta del compartimento del adaptador

La siguiente imagen muestra la función de cada movimiento de las palancas de control, utilizando el Modo 2 como ejemplo. En el Modo 2, la palanca izquierda controla la altitud y la dirección de la aeronave, mientras que la derecha controla los movimientos hacia adelante, atrás, izquierda y derecha.

Palanca izquierda



Elevar



Descender



Girar izquierda



Girar derecha

Palanca derecha



Adelante



Atrás



Izquierda



Derecha

* El control remoto es capaz de lograr su alcance máximo de transmisión (FCC/NCC: 5 km (3.11 mi); CE/KCC/MIC/SRRC: 3 km (1.86 mi)) en una zona abierta sin interferencias electromagnéticas, y a una altitud de unos 2.5 m (8.2 ft) aproximadamente.

Vuelo Seguro

Es importante conocer algunas directrices básicas de vuelo, tanto para su seguridad como para la de quienes le rodean.

1. Vuele en espacios abiertos: Preste atención a los postes de red eléctrica, las líneas de tensión y otros obstáculos. Evite volar por encima o en las cercanías de agua, personas o animales.
2. Mantenga el control en todo momento: Sujete el control remoto en todo momento y mantenga el control de la aeronave durante el vuelo, incluso cuando se utilizan funciones inteligentes, como los modos de funcionamiento Route (Trayectoria), A-B Route (Trayectoria A-B) y Smart Return to Home (Regreso al punto de origen inteligente).
3. Mantenga una línea de visión directa: No pierda de vista la aeronave en ningún momento y evite volar detrás de edificios u otros obstáculos que pudieran bloquear la línea de visión con el dron.
4. Controle su altitud: Para la seguridad de las aeronaves tripuladas y el resto del tráfico aéreo, vuele siempre a altitudes inferiores a 30 m (98 pies) y cumpliendo con todas las leyes y regulaciones locales.



Visite <https://www.dji.com/flysafe> si desea obtener más información acerca de funciones críticas de seguridad como las zonas GEO.

Aspectos a tener en cuenta para el vuelo

1. NO use la aeronave para rociar con vientos que excedan los 18 km/h (11 mph).
2. NO utilice la aeronave en condiciones climatológicas adversas, como vientos que superen los 28 km/h (17 mph), lluvias intensas (precipitaciones superiores a 25 mm o (0.98 pulg.) en 12 horas), nieve o niebla.
3. La altitud máxima de funcionamiento recomendada es de 2 km (6560 pies) sobre el nivel del mar. NO vuele a más de 3 km (9842 pies) sobre el nivel del mar.
4. Una vez que la altitud de funcionamiento alcanza 1 km (3280 pies), la capacidad de carga útil del tanque de rociado se reduce en 2 kg. Por cada km adicional, la capacidad de carga útil se reducirá en otros 2 kg.
5. Asegúrese de disponer de buena recepción GNSS mientras opera el dron.

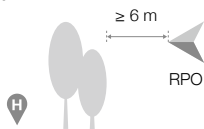
Return to Home (RTH) [Regreso al punto de origen (RPO)]

La aeronave volverá al punto de origen automáticamente en las siguientes situaciones.

Smart RTH (RPO inteligente): Se pulsa el botón RPO.

Failsafe RTH (RPO de seguridad): Se ha perdido la señal del control remoto.*

Durante el RPO, si hay un obstáculo dentro de los 20 m de la aeronave, la aeronave desacelera y luego se detiene y realiza vuelo estacionario. Si la aeronave detecta un obstáculo a menos de 6 m de distancia mientras decelera, volará hacia atrás hasta colocarse a 6 m del obstáculo y realizará vuelo estacionario. A continuación, la aeronave sale del RPO y espera las órdenes del piloto.



* Si RPO de seguridad está desactivado (la configuración predeterminada en la aplicación DJI MG2), la aeronave realizará vuelo estacionario si se pierde la señal del control remoto.



- El sistema anticollisión se desactiva en el Attitude mode (modo Atti) (que se activa automáticamente en casos como cuando la señal GNSS es demasiado débil) y no está disponible si el entorno de funcionamiento no es adecuado para el módulo de radar. Es necesario adoptar especiales precauciones en los siguientes casos.

Uso de pesticidas

1. Evite el uso de pesticidas en polvo tanto como sea posible, ya que pueden reducir la vida útil del sistema de rociado.
2. Los pesticidas son venenosos y representan un grave riesgo para la seguridad. Utilícelos siguiendo estrictamente sus indicaciones de uso.
3. Utilice agua limpia al mezclar el pesticida para evitar atascar el filtro. Elimine cualquier obstrucción antes de usar el equipo.
4. La eficacia de los pesticidas depende de la densidad del pesticida, la velocidad de rociado, la distancia de rociado, la velocidad de la aeronave, la velocidad del viento y la dirección del viento. Considere todos estos factores al usar pesticidas.
5. NO comprometa la seguridad de las personas, los animales ni el medio ambiente durante la operación.



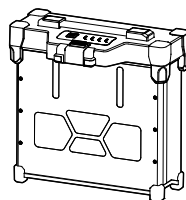
Es importante conocer las directrices básicas de vuelo para su propia seguridad y la de quienes le rodean.

NO olvide leer la renuncia de responsabilidad y las directrices de seguridad.

Uso del T16

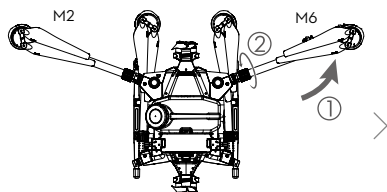
1. Preparación de la Batería de Vuelo Inteligente

Utilice únicamente baterías de vuelo oficiales de DJI (modelo: AB2-17500mAh-51.8V). Verifique el nivel de la batería antes de volar y cárguela de acuerdo con el documento correspondiente.

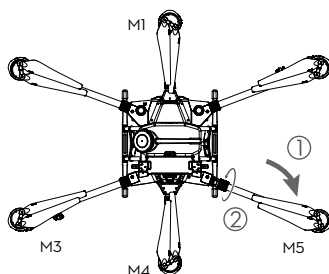


ES

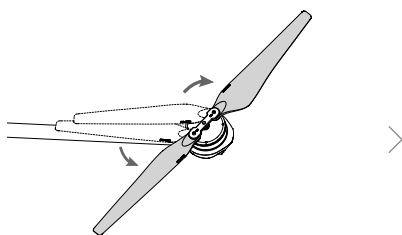
2. Preparación de la aeronave



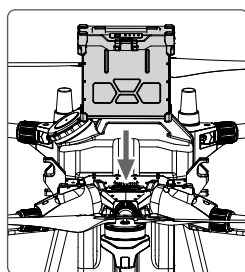
Despliegue los brazos M2 y M6, y apriete los dos manguitos de los brazos.



Despliegue los brazos M3 y M5, luego M1 y M4, y luego apriete los cuatro manguitos de los brazos.



Despliegue las palas de la hélice.



Inserte la Batería de Vuelo Inteligente en la aeronave hasta que escuche un clic.



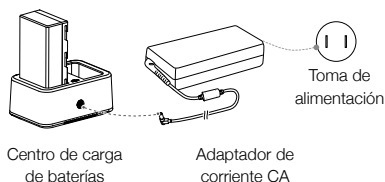
- Asegúrese de que la batería esté firmemente sujeta a la aeronave. Solo inserte o extraiga la batería cuando la aeronave esté apagada.
- Para extraer la batería, mantén presionado el cierre y extráela por arriba.
- Al plegar los brazos, asegúrese de plegar primero los brazos M3 y M5, y luego los brazos M2 y M6. De lo contrario, los brazos podrían dañarse. Levante y baje los brazos M1 y M4 suavemente para reducir el desgaste.

3. Preparación del control remoto

Carga de la batería

Pulse el botón de nivel de batería una vez para comprobar el nivel de la batería. Cargue completamente la batería antes de usarla por primera vez.


Coloque la batería en el puerto de carga de baterías, conecte el adaptador de alimentación de CA al puerto de carga y luego conecte el adaptador de alimentación de CA a una toma de corriente (100-240 V, 50/60 Hz).

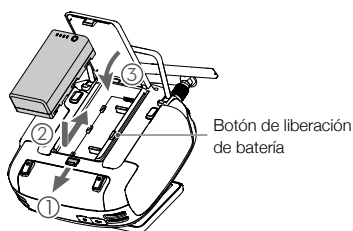


Montaje de la batería

El control remoto utiliza una Batería Inteligente intercambiable y fácil de extraer para poder funcionar durante mucho tiempo.

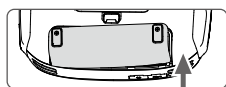
- 1 Deslice el cierre de la cubierta del compartimento de la batería situado en la parte posterior del control remoto hacia abajo para abrir la cubierta.
- 2 Introduzca la Batería Inteligente en el compartimento y empújela hacia la parte superior.
- 3 Cierre la tapa.

 Para extraer la Batería Inteligente, abra la cubierta, mantenga pulsado el botón de extracción de la batería y, a continuación, empuje la batería hacia abajo.

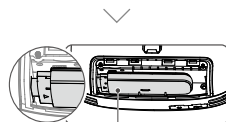


Introduzca el adaptador y la tarjeta SIM

- ⚠ Utilice solamente adaptadores aprobados por DJI.
- El adaptador es compatible con varios estándares de red. Utilice una tarjeta SIM compatible con el proveedor de red móvil elegido y seleccione un plan de datos móviles conforme al nivel de uso planificado.
- El adaptador y la tarjeta SIM se utilizan para activar el control remoto a fin de acceder a determinadas redes y plataformas, como la plataforma DJI AG. Asegúrese de emplearlos correctamente. De lo contrario, el acceso a la red no estará disponible.

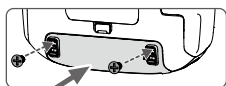


Levante la tapa del compartimento de la mochila en el espacio en la esquina inferior derecha, luego retirela.





Adaptador

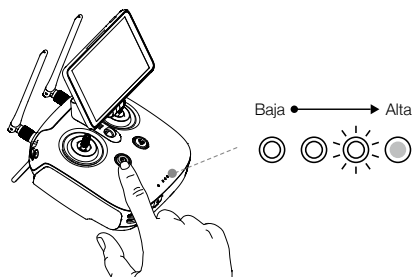
Inserte la llave en el puerto USB con la tarjeta SIM introducida en el adaptador. Entonces, realice la prueba.*



Vuelva a colocar la cubierta. Para asegurar la cubierta, abra los protectores de silicona, inserte y apriete los dos tornillos Phillips y cierre los protectores.

* Procedimiento de prueba: Pulse una vez el botón de encendido, vuelva a pulsarlo y esta vez manténgalo pulsado para encender el control remoto. En la aplicación DJI MG2, toque , luego  y seleccione Diagnóstico de red. Si el estado de todos los dispositivos en la cadena de red se muestra en verde, el adaptador y la tarjeta SIM funcionan correctamente.

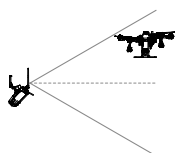
Comprobación de nivel de carga de la batería



Pulse una vez para comprobar el nivel de batería. Presione una vez, vuelva a presionar y mantenga presionado durante dos segundos para encender o apagar.

Ajuste de las antenas

Incline el dispositivo de visualización del control remoto a la posición deseada y, a continuación, ajuste las antenas para que queden orientadas hacia fuera. La intensidad de la señal del control remoto se ve afectada por la posición de las antenas.



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

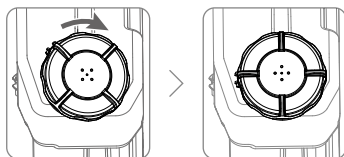
Zona de transmisión óptima



• Evite usar dispositivos inalámbricos que usen las mismas bandas de frecuencia que el control remoto.

4. Preparación para el despegue

- Coloque la aeronave sobre suelo llano en un espacio abierto, con los indicadores de estado de la aeronave orientado hacia usted.
- Asegúrese de que las hélices estén bien montadas, de que no haya objetos extraños dentro o sobre los motores y las hélices, de que las palas y los brazos de la hélice estén desplegados y de que los manguitos de los brazos estén firmemente apretados.
- Asegúrese de que el tanque de rociado y la batería de vuelo estén firmemente en su lugar.
- Vierta líquido en el tanque de rociado y apriete la tapa. Asegúrese de que las cuatro líneas de la cubierta estén alineadas en la misma posición que en la siguiente figura.
- Encienda el control remoto, asegúrese de que la aplicación DJI MG2 esté ejecutándose y luego encienda la aeronave.



• Cuando utilice la aeronave por primera vez, actívela con la aplicación DJI MG2. Necesitará una cuenta DJI y conexión a internet.

Calibración del sistema de rociado


Asegúrese de calibrar el sistema de rociado antes de su primera operación. De lo contrario, el rendimiento se verá perjudicado.

A. Preparación antes de la calibración: Si hay burbujas en las mangueras, descárguelas antes de calibrar. Si no hay burbujas, proceda a la calibración.


- 1 Llene el tanque de rociado con aproximadamente 10 L de agua.
- 2 Afloje manualmente todas las válvulas de alivio de la presión y presione el botón de rociado en el control remoto hasta que las burbujas en las mangueras se hayan descargado completamente.* Apriete las válvulas y presione el botón de rociado para detener el rociado.

* Si las burbujas aún no se han descargado completamente después de un período prolongado, gire y retire la cubierta de la válvula. Vuelva a colocar la cubierta una vez que las burbujas se hayan descargado completamente.

B. Calibración del sistema de rociado

- 1 Asegúrese de que haya más de 6 L de agua en el tanque de rociado. En la aplicación DJI MG2, pulse Execute Operation (Ejecutar operación) para acceder a la vista de operación, pulse ●●●, entonces  y seleccione el modelo de boquilla correcto (la boquilla estándar es el modelo XR11001VS).
- 2 Pulse Calibrate (Calibrar). Seleccione la bomba que requiere calibración (las cuatro bombas están seleccionadas de forma predeterminada) y pulse Calibration (Calibración).
- 3 La calibración se iniciará automáticamente. Después de varios minutos, el resultado de la calibración se mostrará en la aplicación.
 - Si la aplicación informa de que la calibración se ha completado con éxito, los usuarios podrán continuar con la operación.
 - Si la calibración falla, pulse "?" para ver el problema y resolverlo. Luego, seleccione la bomba que no se calibró bien.

Calibración de la brújula

Cuando la aplicación indique que es necesario calibrar la brújula, pulse ●●●, luego , deslice a la parte inferior y seleccione Advanced Settings (Configuración avanzada), luego Sensors (Sensores). Toque Calibration (Calibración) en la sección de calibración de la brújula, luego siga las instrucciones en pantalla.

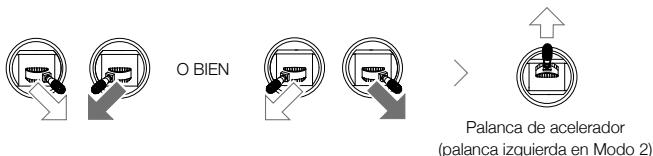
5. Vuelo

En la aplicación DJI MG2, vaya a Operation View (Vista de cámara) Asegúrese de que haya una señal GNSS fuerte y de que la barra de estado del sistema indique Manual Route (Ruta manual) (GNSS) o Manual Route (Ruta manual) (RTK).* De lo contrario, la aeronave no podrá despegar.

Se recomienda crear un plan para un campo y seleccionar una operación para permitir que la aeronave despegue y realice la operación automáticamente. Consulte la sección Operaciones iniciales para obtener más información. En otros casos, despegar y aterrizar manualmente.

Despegue

Efectúe el comando de palancas combinado (CSC) y presione la palanca del acelerador hacia arriba para despegar.



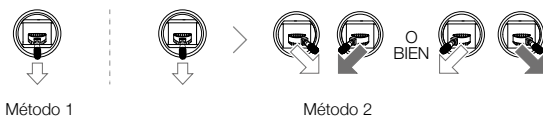
Aterrizaje

Para aterrizar, empuje la palanca de aceleración hasta que la aeronave toque el suelo. Los motores se pueden parar de dos formas.

Método 1: Cuando la aeronave haya aterrizado, empuje la palanca del acelerador hacia abajo y mantenga presionado. Los motores se pararán después de tres segundos.

Método 2: Cuando la aeronave haya aterrizado, mueva la palanca del acelerador hacia abajo, luego realice el mismo CSC que se utilizó para arrancar los motores. Suelte las dos palancas una vez que se detengan los motores.

* Se recomienda utilizar el posicionamiento RTK. En la aplicación DJI MG2, vaya a Operation View (Vista de cámara), pulse ●●●, luego RTK para habilitar el RTK de la aeronave y seleccione un método para recibir señales RTK.



- Las hélices en rotación pueden ser peligrosas. Manténgase alejado de las hélices y motores en rotación. NO arranque los motores en espacios cerrados o cuando haya personas cerca.
- Mantenga las manos en el control remoto cuando los motores estén girando.
- Nunca detenga los motores en pleno vuelo, a menos que se produzca una situación de emergencia en la que esta maniobra pueda reducir el riesgo de daños o lesiones.
- El método 1 es el método recomendado para detener los motores. Cuando se usa el método 2 para detener los motores, la aeronave puede volcarse si no está completamente en tierra. Utilice el método 2 con precaución.
- Tras el aterrizaje, apague la aeronave antes de apagar el control remoto.

Operaciones de inicio

El control remoto está equipado con una pantalla con un sistema Android incorporado que puede ejecutar la aplicación DJI MG2. El sistema de Planificación de Operación Inteligente integrado en la aplicación se puede usar para medir el área de operación, identificar obstáculos, configurar puntos de referencia, establecer la configuración de la aeronave y producir planes de rutas de vuelo. Una vez que se han planificado las rutas de vuelo, se pueden utilizar para ordenar a la aeronave que realice rutas de forma automática.

En escenarios con terrenos complicados, los usuarios pueden usar Phantom 4 RTK y DJI Terra para planificar rutas de vuelo en 3D y luego importar las rutas a la aplicación DJI MG2 para su funcionamiento. Consulte el manual de usuario para obtener más información.

Planificación de campos

La aplicación DJI MG2 permite la planificación de rutas de vuelo caminando a puntos de referencia, obstáculos y puntos de calibración llevando el control remoto o un dispositivo de mapeo de mano RTK, o volando con la aeronave hacia estos puntos. La siguiente descripción utiliza la planificación volando con la aeronave hacia estos puntos como ejemplo.

			
<p>Encienda el control remoto seguido de la aeronave.</p>	<p>Pulse Plan a field (Planificación de campo), luego Fly the aircraft (Volar).</p>	<p>La aplicación mostrará Ruta Manual (GNSS) o Ruta Manual (RTK).</p>	<p>Pulse Start Measuring (Empezar a medir).</p>
			
<p>Vuele la aeronave a lo largo del límite del área de operación y pulse (Add Waypoint) Añadir punto de referencia en donde vaya a girar.</p>	<p>Vuele cerca de cada obstáculo* por turno y pulse Start Obstacle Measurement (Comenzar la medición de obstáculos).</p>	<p>Vuele la aeronave alrededor del obstáculo y pulse (Add Waypoint) Añadir punto de referencia en varios puntos alrededor del obstáculo.*</p>	<p>Pulse End Obstacle Measurement (Finalizar medición de obstáculos).*</p>
			
<p>Vuele a la ubicación de cada punto de calibración y pulse (Add Calibration Point) Añadir Punto de calibración.</p>	<p>Pulse End Measurement (Finalizar medición).</p>	<p>Ajuste los parámetros de la trayectoria, incluidos el ángulo de vuelo, el espacio entre líneas y el sistema anticolisión.</p>	<p>Guardé el plano del campo.</p>

Una vez que haya terminado de planificar, pulse **DJI** en la esquina superior izquierda de la pantalla para volver a la pantalla de inicio.



- Opere la aeronave con cuidado cuando vuele cerca de obstáculos para evitar una colisión.
- Los puntos de calibración se utilizan para rectificar los sesgos de ruta de vuelo causados por desviaciones de posicionamiento GNSS. Elija uno o más puntos de referencia fijos para la calibración, como una clavija de metal o un marcador obvio, que sean fáciles de identificar para la rectificación del sesgo al usar el plan.

* Si hay obstáculos en el área de operación.

Llevando a cabo una operación



Lleve la aeronave a uno de los puntos de calibración.



Presione **Execute Operation (Ejecutar Operación)** en la pantalla de inicio de la aplicación.



Presione **Invoke**, seleccione el campo en la lista de campos y seleccione **Invoke (Cargar)**.



Ajuste los parámetros de vuelo como, entre otros, el ángulo de vuelo, el interlineado y el sistema anticolisión.



Presione **Rectify Offset (Rectificar la compensación)**.



Presione **Start (Comienzo)**.



Configure los parámetros de operación, luego confirme.



Establezca la altura de despegue automático y mueva el control deslizante para despegar. La aeronave realizará la operación automáticamente.



- Solo despegue en áreas abiertas y establezca una altura de despegue automático adecuada para el entorno de funcionamiento.
- Es posible detener una operación mediante el interruptor de pausa. La aeronave realizará vuelo estacionario y registrará el punto de interrupción; a continuación, podrá controlarse manualmente. Para continuar con la operación, selecciónela nuevamente desde la etiqueta Executing (En ejecución) en la lista **Invoke**, y la aeronave volverá al punto de interrupción automáticamente y reanudará la operación. Preste atención a la seguridad de la aeronave cuando regrese al punto de interrupción.
- En el modo Route Operation, la aeronave puede sortear obstáculos, una función que está deshabilitada de forma predeterminada y que puede habilitarse en la aplicación. Si la función está habilitada y la aeronave detecta un obstáculo, reducirá la velocidad y lo sorteará. Luego, regresará a la ruta de vuelo original.
- La aeronave realizará vuelo estacionario en el punto final de la ruta de vuelo después de que se complete la operación. En lugar del vuelo estacionario, la aeronave también se puede configurar para realizar otras acciones desde la aplicación.

Más modos de funcionamiento

Consulte el manual de usuario para obtener más información sobre los modos de funcionamiento A-B Route (Trayectoria A-B), Manual y Manual Plus.

Más funciones



Operation Resumption
(Reanudar el trabajo)



System Data Protection
(Proteger datos de sistema)



Empty Tank Warning
(Aviso de tanque vacío)

Consulte el manual de usuario para obtener más información.

6. Mantenimiento

Limpie todas las partes de la aeronave diariamente, inmediatamente después de rociar:

- A. Llene completamente el tanque de rociado con agua limpia o agua jabonosa y rocíe el agua a través de la boquilla hasta que el tanque esté vacío. Repita el paso dos veces más.
- B. Desmonte el tanque de rociado para limpiarlo. Retire el filtro del tanque de rociado, los filtros de la boquilla y las boquillas para limpiarlos y eliminar cualquier obstrucción. Después, sumérgalos en agua limpia durante 12 horas.
- C. Use una pistola de lavado llena de agua para limpiar el cuerpo de la aeronave y límpiela con un cepillo suave o un paño húmedo antes de quitar las manchas de agua con un paño seco. NO salpique el cuerpo de la aeronave con un volumen excesivo de agua.

Para más información, consulte los apartados Renuncia de responsabilidad y Directrices de seguridad en el mantenimiento del producto.

Especificaciones

● Aeroestructura

Distancia máxima diagonal entre ejes	1883 mm
Dimensiones	2509 × 2213 × 732 mm (Brazos y hélices desplegados) 1795 × 1510 × 732 mm (Brazos desplegados y hélices plegadas) 1100 × 570 × 732 mm (Brazos y hélices plegados)

● Sistema de propulsión

Motor

Tamaño del estátor	100 × 15 mm
KV	75 rpm/V
Empuje máx.	13.5 kg/motor
Potencia máx.	2400 W/motor
Peso	616 g

ESC

Corriente máx. de funcionamiento (Continua)	40 A
Voltaje máx. de funcionamiento	58.8 V (14S LiPo)

Hélices plegables (R3390)

Diámetro x Rosca	33 × 9 pulgadas
Peso (por hélice)	90 g

● Sistema de rociado

Tanque de rociado

Volumen	Nominal: 15.1 L, Máximo: 16 L
Capacidad de carga	Nominal: 15.1 kg, Máxima: 16 kg

Boquilla

Modelo	XR11001VS (Estándar), XR110015VS (Opcional, se compra por separado)
Cantidad	8

Velocidad máx. de rociado XR11001VS: 3.6 L/min, XR110015VS: 4.8 L/min

Diámetro de rociado 4 - 6.5 m (8 boquillas, a una altura de 1.5 - 3 m por encima de los cultivos)

Tamaño de las gotas XR11001VS: 130 - 250 µm, XR110015VS: 170 - 265 µm (Dependiendo del entorno de funcionamiento y de la velocidad de rociado)

Caudalímetro

Rango de medición	0.45-5 L/min
Error	< ±2 %
Líquido medible	Conductividad > 50 µS/cm (Líquidos como el agua o pesticidas que contienen agua)

● Radar de conformación de haces

Modelo	RD2418R
Frecuencia de funcionamiento	SRRC (China)/ CE (Europa)/ FCC (Estados Unidos): 24.00 GHz-24.25 GHz MIC (Japón)/ KCC (Corea del Sur): 24.05 GHz-24.25 GHz
Consumo eléctrico	15 W
PIRE	SRRC: 13 dBm; MIC/ KCC/ CE/ FCC: 20 dBm
Detección de altitud y Altura constante*	Alcance de detección de altitud: 1 - 30 m Rango de estabilización: 1.5 - 15 m Pendiente máx: 35°
Sistema anticolidión*	Rango de detección de obstáculos: 1.5 - 30 m Campo de visión (FOV): Horizontal: ±50°, Vertical: 0 - 10° Condiciones de funcionamiento: Volando a más de 1.5 m por encima del obstáculo a una velocidad inferior a 7 m/s Distancia de seguridad: 2.5 m (Distancia entre el frente de las hélices y el obstáculo tras frenar) Dirección del sistema anticolidión: Sistema anticolidión frontal y trasero dependiendo de la dirección de vuelo
Nivel IP	IP67

* El alcance efectivo del radar depende del material, la posición, la forma y otras propiedades del obstáculo.

● **Cámara FPV**

Campo de visión (FOV) Horizontal: 98°, Vertical: 78°
 Resolución: 1280 x 960 30 fps
 Foco FPV Campo de visión (FOV): 110°, Brillo máx: 12 lux a 5 m con luz directa

● **Parámetros de vuelo**

Frecuencia de funcionamiento 2.4000 GHz-2.4835 GHz
 5.725 GHz-5.850 GHz*

PIRE 2.4 GHz
 SRRC/ CE / MIC/ KCC: < 20 dBm, FCC/ NCC: < 26 dBm
 5.8 GHz
 SRRC/ NCC/ FCC: < 26 dBm

Peso total (sin batería) 19.8 kg
 Peso de despegue 41 kg
 Peso máx. de despegue 42 kg (al nivel del mar)
 Relación máx. de empuje a peso 1.975 (Peso de despegue de 41 kg)
 Precisión de vuelo estacionario D-RTK activado: Horizontal: ±10 cm, Vertical: ±10 cm
 (con fuerte señal GNSS) D-RTK desactivado: Horizontal ±0.6 m, vertical ±0.3 m (si el módulo del radar está activado: ±0.1 m)

Frecuencia de funcionamiento RTK GPS L1/L2, GLONASS F1/F2, BeiDou B1/B2, Galileo E1/E5
 RTK / GNSS GNSS: GPS L1, GLONASS F1, Galileo E1

Batería Paquete de batería aprobada por DJI (AB2-17500mAh-51.8V)
 Consumo eléctrico máx. 5600 W
 Consumo eléctrico en vuelo estacionario 5200 W (con un peso de despegue de 41 kg)
 Tiempo en vuelo estacionario** 18 min (con un peso de despegue de 26 kg con una batería 17 500 mAh)
 10 min (con un peso de despegue de 41 kg con una batería 17 500 mAh)

Ángulo de inclinación máx. 15°
 Velocidad máx. de funcionamiento 7 m/s
 Velocidad máx. de vuelo 10 m/s (Con buena señal GNSS)
 Resistencia al viento máx. 8 m/s
 Altura máx. de servicio sobre el nivel del mar 2000 m
 Temperatura de funcionamiento recomendada De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)

● **Control remoto**

Modelo GL300N
 Frecuencia de funcionamiento 2.4000 GHz-2.4835 GHz
 5.725 GHz-5.850 GHz*

Alcance efectivo de transmisión (sin obstáculos, libre de interferencias) SRRC/ MIC/ KCC/ CE: 3 km, NCC/ FCC: 5 km

PIRE 2.4 GHz
 SRRC/ CE / MIC/ KCC: < 20 dBm, FCC/ NCC: < 26 dBm
 5.8 GHz
 SRRC/ NCC/ FCC: < 26 dBm

Panel de presentación Sistema Android, pantalla de 5.5 pulg., 1920 x 1080, 1000 cd/m², 4 GB RAM + 16 GB ROM

Consumo eléctrico 16 W (valor típico)
 Temperatura de funcionamiento De -10 a 40 °C (de 14 a 104 °F)
 Temperatura de almacenamiento Menos de 3 meses: de -20 a 45 °C (de -4 a 113 °F)
 Más de 3 meses: de 22 a 28 °C (de 70 a 82 °F)
 Temperatura de carga De 5 a 40 °C (de 40 a 104 °F)

* Para cumplir con las leyes y regulaciones locales, esta frecuencia no está disponible en algunos países o regiones.

**Este tiempo de vuelo estacionario se ha calculado al nivel del mar con velocidades del viento menores de 3 m/s.

● **Batería Inteligente del control remoto**

Modelo	WB37-4920mAh-7.6V
Tipo de batería	2S LiPo
Capacidad	4920 mAh
Voltaje	7.6 V
Energía	37.39 Wh
Temperatura de carga	De 5 a 40 °C (de 40 a 104 °F)

● **Puerto de carga para controles remotos**

Modelo	WCH2
Voltaje de entrada	17.3 - 26.2 V
Corriente y tensión de salida	8.7 V, 6 A
Temperatura de funcionamiento	De 5 a 40 °C (de 40 a 104 °F)

● **Adaptador de alimentación del control remoto**

Modelo	A14-057N1A
Voltaje de entrada	100-240 V, 50/60 Hz
Voltaje de salida	17.4 V
Potencia nominal	57 W

Descargue el manual de usuario para obtener más información:

<http://www.dji.com/t16>

※ Este contenido puede modificarse sin notificación previa.

AGRAS y  son marcas registradas de DJI.

Copyright © 2020 DJI. Todos los derechos reservados.

Imprimido en China

AGRAS T16



Facebook



YouTube

For the latest information on Agras products, scan the Facebook or YouTube QR code.



1PDM3GRMUK02