

dji MATRICE 30 SERIES

Dock Bundle

Quick Installation Guide

クイック設置ガイド

빠른 설치 가이드

Schnellinstallationsanleitung

Guía de instalación rápida

Guide d'installation rapide

Guida rapida all'installazione

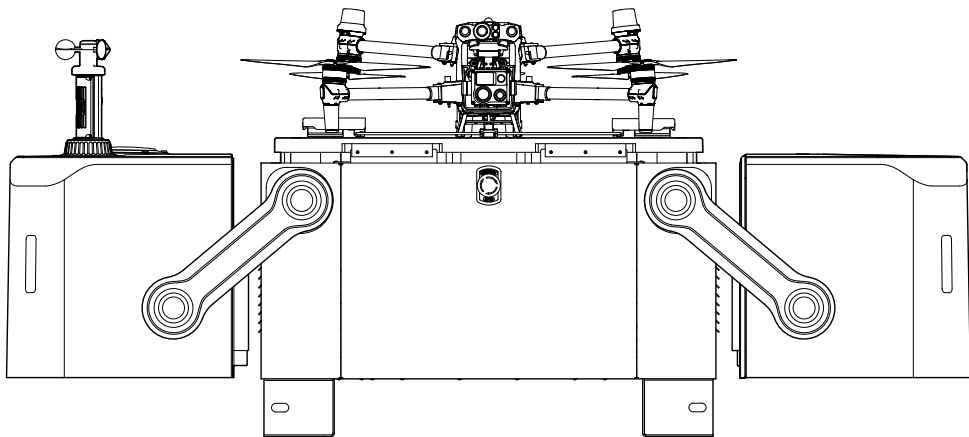
Beknopte installatiehandleiding

Guia de instalação rápida

Guia de Instalação Rápida

Краткое руководство

v1.0



Contents

EN	Quick Installation Guide	4
JP	クイック設置ガイド	16
KR	빠른 설치 가이드	28
DE	Schnellinstallationsanleitung	40
ES	Guía de instalación rápida	52
FR	Guide d'installation rapide	64
IT	Guida rapida all'installazione	76
NL	Beknopte installatiehandleiding	88
PT	Guia de instalação rápida	100
PT-BR	Guia de Instalação Rápida	112
RU	Краткое руководство	124

1 Read Before Use

EN



<https://www.dji.com/dock/video>



- Make sure to contact a DJI™ authorized service provider for installation. There may be potential safety hazards if the product is installed by the user. Contact DJI Support for more information on DJI authorized service providers.
- The aircraft and the dock require activation before using for the first time. An internet connection is required for the remote controller during activation.



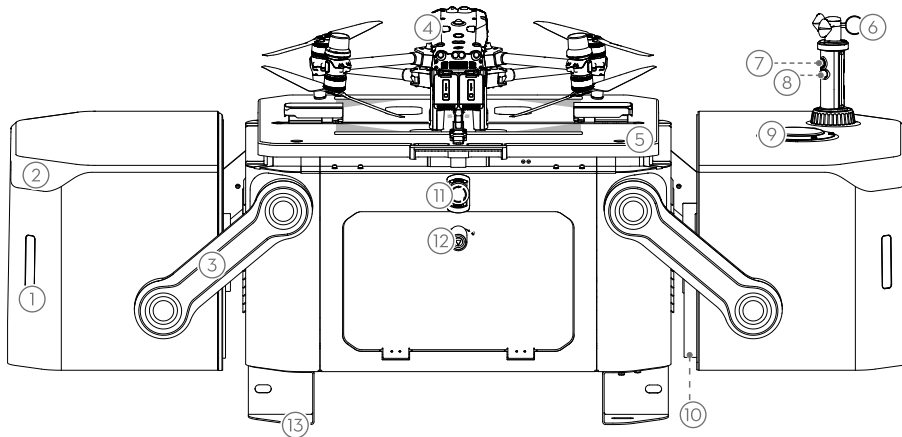
<https://www.dji.com/dock/downloads>

Scan the QR code or go to the address to watch the tutorial videos and read the manuals.

1. It is recommended to watch all the tutorial videos.
2. Read the Installation and Setup Manual to understand the safety precautions and construction preparations before installation.
3. Read the included Safety Guidelines to understand important safety matters and use the Quick Installation Guide to complete on-site installation, configuration, and first flight test.
4. Refer to the User Manual for more information.

2 Product Profile

MATRICE™ 30 Series Dock Bundle is a fully automatic unattended operation platform. DJI Dock is integrated with an ultra wide-angle camera, wind speed gauge, rain gauge, communication antennas, RTK module, and UPS power supply. The dock weighs 105 kg and occupies less than 1 m², which supports quick installation and configuration. With the M30 Series Dock Version aircraft, DJI FlightHub 2 can be used to perform automated operations remotely.



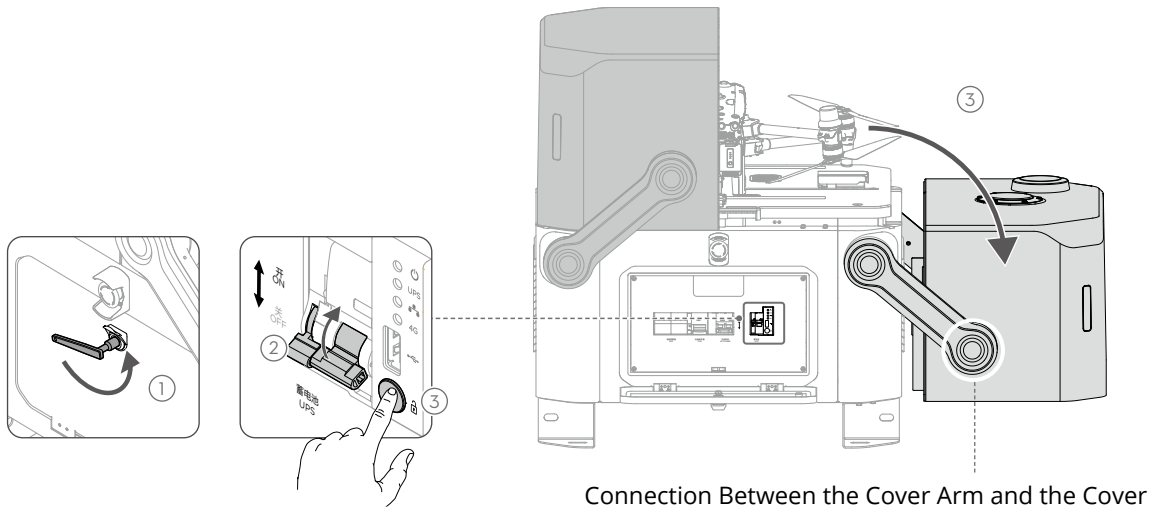
- | | |
|--|--------------------------------------|
| ① Status Indicators | ⑧ Camera Auxiliary Light |
| ② Internal Video Transmission Antennas | ⑨ Rainfall Gauge |
| ③ Dock Cover Arms | ⑩ Dock Cover Propeller Bumpers |
| ④ M30 Series Dock Version | ⑪ Emergency Stop Button |
| ⑤ Landing Pad Bolts | ⑫ Electrical Cabinet Triangular Lock |
| ⑥ Wind Speed Gauge | ⑬ Mounting Base Brackets |
| ⑦ Integrated Security Camera | |

3 Unpacking and Inspecting the Dock

Manually Opening the Dock Cover

- ⚠ • DO NOT apply force or place heavy objects on the electrical cabinet door after opening.
- DO NOT apply force on the side of the dock covers in order to avoid any damage when opening or closing.
- DO NOT apply force or place heavy objects on the top of the dock covers after opening.

1. Remove the box lid and then open the box, take out the manuals and the triangular key, and then pull the sides of the box upwards to remove the box. Use the triangular key to open the electrical cabinet door.
2. Turn on the backup battery switch to supply power to the dock. After the dock is powered on, the buzzer sounds and the status indicators on the dock covers flash.
3. When opening the dock cover, press and hold the dock cover manual release button and hold the connection between the cover arm and the cover shown in the diagram. Make sure to open the right and left covers in turn. **Make sure to control the dock cover descent speed by holding the cover at all times to avoid personal injury or damage to the mechanism caused by sudden movements.**



Connection Between the Cover Arm and the Cover

- 💡 • If the dock does not power on after turning on the backup battery switch, the backup battery power is low and needs to be charged. Refer to the Installation and Setup Manual for more information on the backup battery charging steps.

Checking the Items Inside the Cover

1. Take out the packaging foam from inside the dock cover and remove the top cover of the foam.
2. Check the aircraft, accessory kit, expansion bolts (under the sealant box), and wind speed gauge module are included according to the In the Box list.
3. Press and hold the dock cover manual release button, hold the connection between the cover arm and the cover, and then close the left cover and then the right cover in turn.
4. Turn off the backup battery switch and close the electrical cabinet door.

- 💡 • If there are any abnormalities, missing items, or inconsistencies, make sure to record on-site and contact your device carrier and device supplier.
- Make sure to pack the aircraft in its original packaging or to remove it from the dock for separate transportation when transporting the unpacked dock.


4 Dock Installation

Confirming the Installation Orientation

Make sure to consider the below factors before installing the dock:

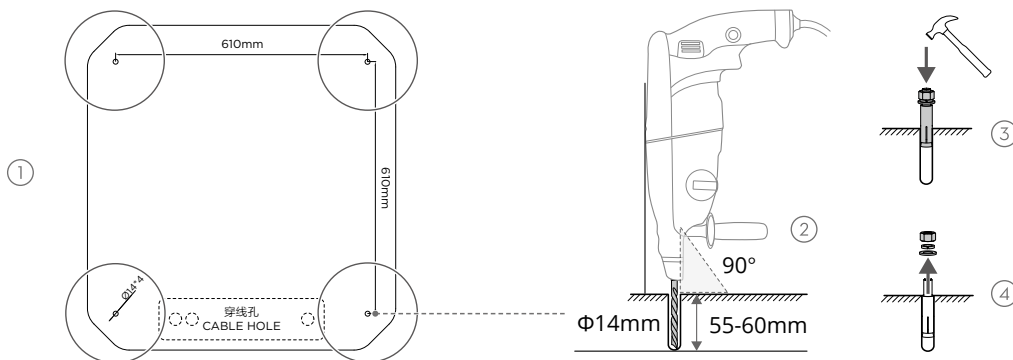
- If there is frequently occurring strong wind in one direction at the installation site, make sure to avoid the wind speed gauge module being located downwind, so as to prevent the aircraft from taking off and landing too close to the wind speed gauge module in a windy environment.
- Make sure the integrated security camera orientation is not facing direct sunlight, otherwise the service life and camera view may be affected due to the environment.
- Make sure there are no obstacles blocking the dock covers.
- To avoid false detection when the aircraft lands, make sure that there are no light-colored objects similar to the shape marks or visual identification marks on the landing pad within 5 m of the dock, such as white rectangles, white triangles, and H patterns.
- If multiple docks are installed at the same location, the distance between each two docks should be at least 5 m.

Installing the Expansion Bolts


-  • Wear a dust mask and goggles when drilling holes to prevent dust from entering the throat or falling into the eyes. Pay attention to personal safety when using any electric tools.

The following installation instructions use a concrete base as an example.

1. Place the box lid with the installation hole signs facing upward at the location where the dock is installed and adjust the orientation and position accordingly.
2. Align the hammer drill (drill diameter $\Phi 14$ mm) with the installation hole signs, keep the hammer drill vertical to the ground and drill four installation holes with a depth of 55-60 mm. Remove the box cover after drilling, make sure to clean up the surrounding debris to avoid it from falling into the hole.
3. Slightly tighten the nuts of the four expansion bolts provided, put them vertically into the installation holes, and tap the bolts with a claw hammer until the expansion tubes are submerged into the installation holes.
4. After pre-tightening the screw bolt until it does not rotate, unscrew the nut, spring washer, and flat washer.

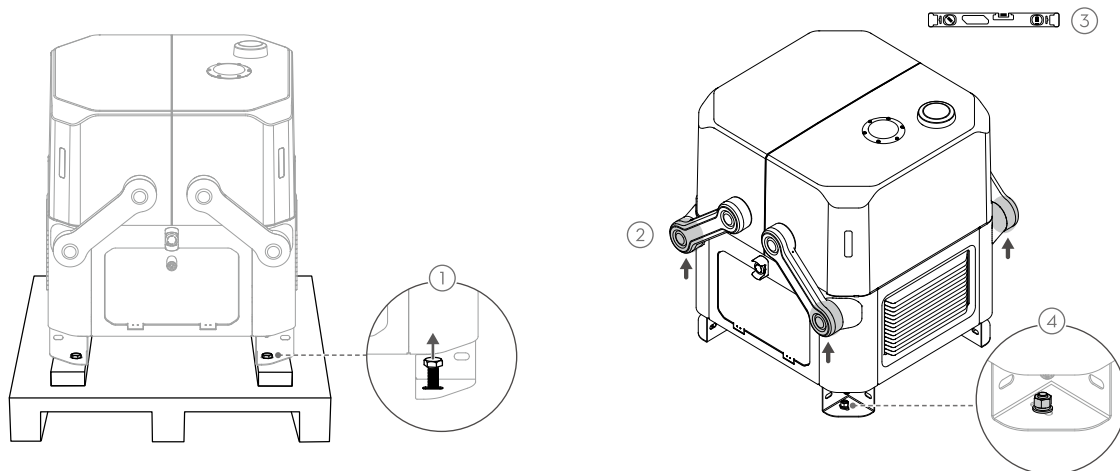


Mounting the Base Brackets

-  • DO NOT put hands under the mounting base bracket during adjustment to avoid injury if it is difficult to align the expansion bolt with the hole of the mounting base bracket, and the position of the dock needs to be adjusted.

1. Use an adjustable wrench to remove the four bolts from the mounting base brackets.

- Carefully lift the dock at the parts indicated in gray marked with arrows in the diagram. Move the dock to the installation location, align the four mounting base bracket holes with the expansion bolts, and then put it down slowly. It is recommended that at least four people carry it.
- Place the digital level on the top of the dock for measurement. If the inclination exceeds 5°, use metal gaskets or other materials to fill the base bracket that needs to be raised.
- Install the flat washer, spring washer, and nut of the expansion bolt in sequence, and tighten the nut with an adjustable wrench.

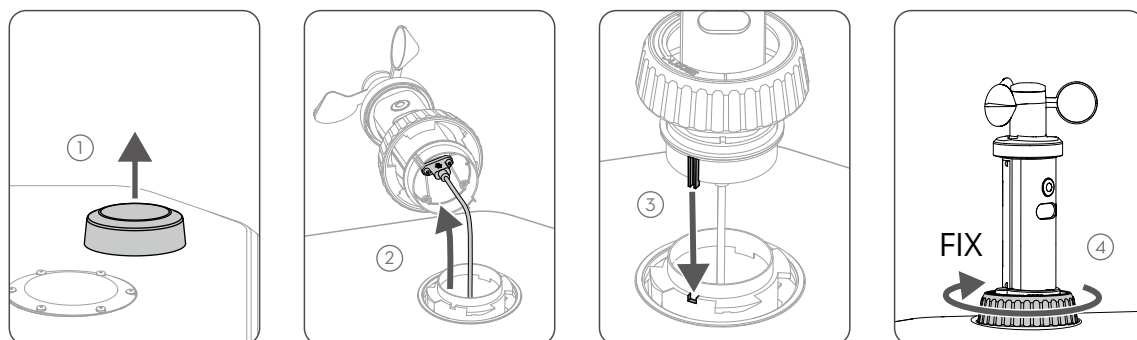


5 Accessories Installation and Dock Connection

- ⚠** • Make sure that the status indicators on the dock covers are off, to ensure that the dock is powered off before mounting and connecting.

Mounting the Wind Speed Gauge Module

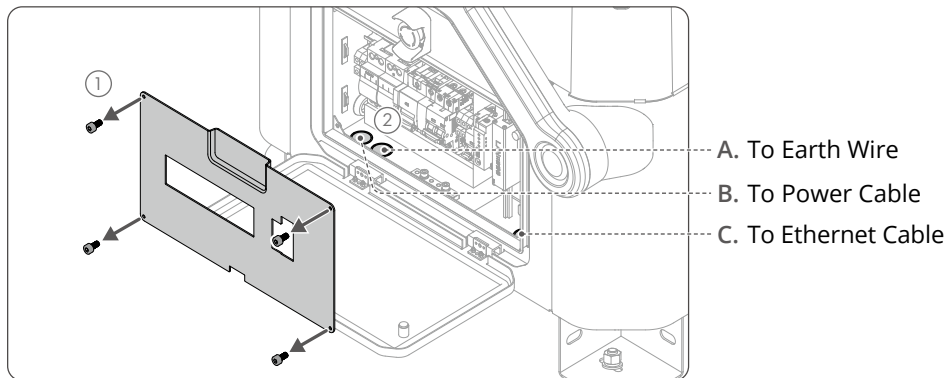
- Remove the cover of the wind speed gauge module mount on the top of the dock cover.
- Use a 2.5 mm hex key to remove the two screws on the wind speed gauge module bottom and store them properly, then connect the signal cable of the dock to the port on the wind speed gauge module bottom, and tighten the screws.
- Align and insert the wind speed gauge module into the mount on the dock cover. Make sure the ultra-wide-angle camera of the wind speed gauge module is facing the landing pad.
- Rotate the wind speed gauge module lock sleeve in a clockwise direction until hearing a "click" to complete the installation. Make sure the lock mark and the line mark on the wind speed gauge module are aligned.



Connecting the Dock

The electrical connection is to connect the external cables to the electrical cabinet for dock grounding, power supply and Ethernet connection.

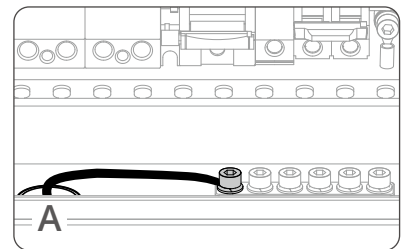
1. After opening the door of the electrical cabinet, use a 3 mm hex key to loosen the four screws and remove the electrical cabinet plate.
2. Make sure to lead the pre-embedded connecting cables through the PVC or corrugated pipes and then pass them through the cable holes at the bottom of the electrical cabinet. Make sure that the external pipe joints are waterproofed.
3. Connect the earth wire, power cable, and Ethernet cable to the electrical cabinet in sequence according to the following requirements.



A. Connecting the Earth Wire

- ⚠ • The dock must be properly grounded by following the below requirements.
- Check that the design and construction of the earth-termination system meets the requirements before installation. Make sure that the earthing resistance between the earth and the earth-termination system connected to the dock is less than 10 Ω by using an earthing resistance meter for measurement.

1. Make sure to use 16 mm² diameter wire for an the earth wire when grounding.* Make sure that the earth wire is not longer than 1 m and both ends are crimped with terminals. Keep the earth wire as short and straight as possible, and avoid coiling or intertwining with signal cables.
2. Lock one end of the earth wire to the terminal of the ground bus bar inside the electrical cabinet using a 5 mm hex key. Pass another end through the cable hole, connect to the lead-out pole of the earth electrode, and tighten it with a screw.



* The color of the earth wire varies by country and region.

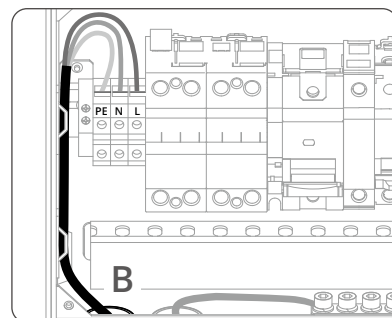
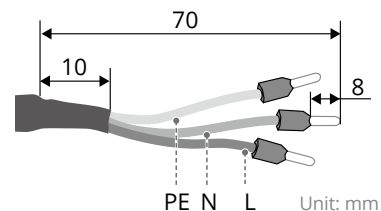
B. Connecting the Power Cable

- ⚠ • Only those who hold the certificates issued by the local department can carry out the above-safety-voltage operation.
- Before the operation, make sure to turn off the upstream main switch in the user distribution box, and hang a sign to prohibit turning on the switch.
- Use a multimeter or a voltage tester to measure the electricity at the end of the power cable. DO NOT operate with an electrical current.

1. Lead the pre-embedded power cable through the cable hole at the bottom of the electrical cabinet and reserve the proper length for connection.
2. Use the diagonal cutting pliers to remove about 70 mm of the cable insulation layer and then use the wire strippers to remove about 8 mm of the wire insulation layer. Insert the three wire ends to the pin terminals and crimp them with the cable crimping pliers. Wrap and cover the connection of the cable insulation layer and the wire insulation layer with electrical tape to about 10 mm in length.
3. Insert the PE (protective earth wire), N (neutral wire), L (live wire) terminals* of the power cable into the AC power input port in sequence and tighten them using a flathead screwdriver with an insulated handle. Finally tidy and fix the power cable using cable ties.

* The color of PE, N and L wires vary by country and region. Make sure the three wires are properly and securely connected.

- 💡 • Be careful not to damage the wire insulation layer when stripping the cable insulation layer.

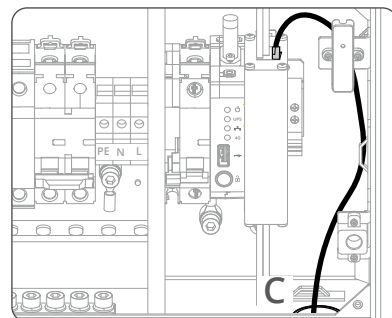


C. Connecting the Ethernet Cable

- ⚠️ • Make sure to install a data and signal surge protector device in the user computer room and that it is properly grounded. Refer to the Network Requirements section in the Installation and Setup Manual for more information.

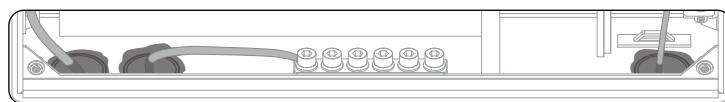
1. Lead the pre-embedded Ethernet cable through the cable hole at the bottom of the electrical cabinet and reserve the proper length for connection.
2. Use category 5e or above shielded twisted pair cable and crimp it to the category 5e pass through connectors by following the T568B wiring standard. Make sure that the shielded metal mesh of the cable is connected to the metal shell of the pass through connector, the PVC surface of the cable is effectively inserted into the connector, and that the inner wire is not exposed.
3. Insert one end of the Ethernet cable to the Ethernet port, and then tidy and fix the cable with cable ties. Make sure another end is properly and securely connected to the device in the user computer room.

- 💡 • Make sure the network is able to access Internet with an upstream and downstream bandwidth greater than 10 Mbps.



Sealing the Holes

Use the provided sealant to seal the holes at the bottom of the electrical cabinet where the cables have passed through. Make sure that the sealant completely covers the holes and securely seals the cables.



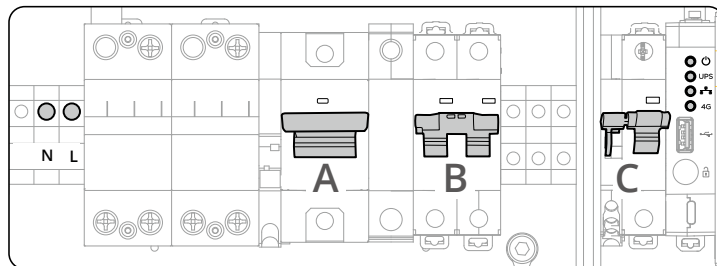
6 Powering on the Dock

Before Powering On Checklist




Checklist	Description
Earth Wire	<input type="checkbox"/> The two ends of the earth wire are properly connected, and the screws are securely tightened.
Power Cable	<input type="checkbox"/> The protective earth wire, neutral wire, and live wire are securely connected and the wire sequence is correct. <input type="checkbox"/> The power cable connectors and the terminals are securely tightened. <input type="checkbox"/> The cables are neatly tied.
Ethernet Cable	<input type="checkbox"/> Wire sequence in the pass through connector is correct by following the T568B wiring standard. <input type="checkbox"/> The PVC surface of the cable is effectively inserted into the connector, and the inner wire is not exposed. <input type="checkbox"/> The pass through connectors are securely inserted in the network ports.
The Dock	<input type="checkbox"/> The dock is properly installed with a tilt angle of less than 5°. <input type="checkbox"/> The inside of the electrical cabinet is clean and tidy, without dust, dirt, or items left inside. <input type="checkbox"/> Pull out the emergency stop buttons on both sides of the dock and make sure they are released.
The Surrounding Environment	<input type="checkbox"/> The area around the dock has been cleared of packaging materials such as cartons, foam, plastic, and cable ties. <input type="checkbox"/> No obstacles block the dock covers when they are opened.

Powering On and Checking

- After completing the before powering on checklist, turn on the upstream main switch in the user distribution box and use a multimeter to measure the dock's AC power input at the terminals N (using the black test lead) and L (using the red test lead) to ensure that the voltage meets the requirements.
- Turn on the surge protector circuit breaker (A), AC power switch (B), and backup battery switch (C) in the electrical cabinet in sequence.

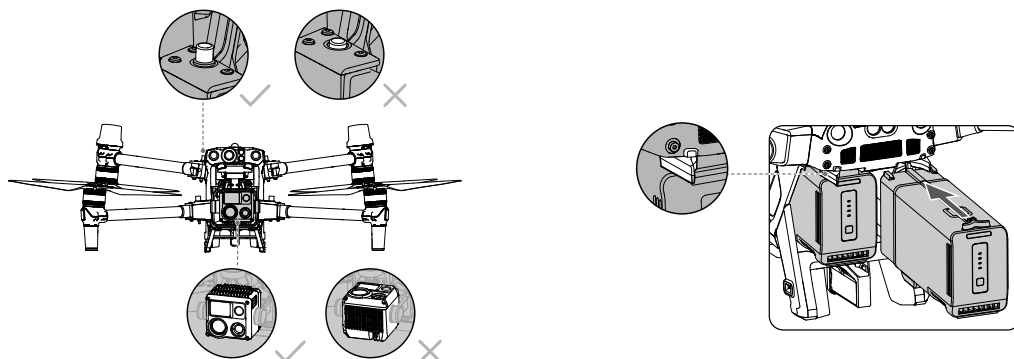


- Within 30 seconds, the electrical cabinet indicators should display as follows. Otherwise, troubleshooting is to be performed.

Electrical Cabinet Indicators	Normal States	Description
 Power Indicator	Solid red	AC power supply is normal.
UPS Backup Battery Indicator	Solid blue	Backup battery is fully charged or is supplying power to the dock.
	Blinks blue slowly	Backup battery is charging.
 Wired Network Indicator	Blinks green quickly	Ethernet is connected and has data transmission.
 4G Network Indicator	Blinks green quickly	4G network is connected and has data transmission.

7 Preparing the Aircraft

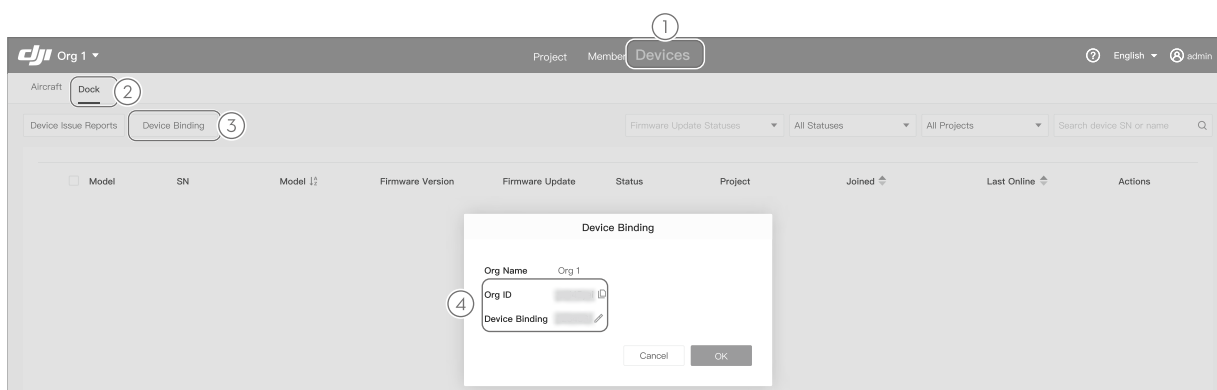
1. Make sure that the propellers are securely mounted and not damaged or deformed, there are no foreign objects in or on the motors or propellers, the aircraft arms are unfolded, and that the frame arm folding buttons are popped out into the locked position.
2. Make sure the lenses of the vision systems, gimbal cameras, FPV camera, glass of the infrared sensors, and auxiliary lights are clean and not blocked in any way and that the protective stickers are removed.
3. Make sure the waterproof rubber port covers are properly and securely sealed in place.
4. Make sure the gimbal camera is facing forward.
5. Insert two TB30 batteries. Make sure the battery release toggles are in the same position as shown in the diagram.



8 Dock Configuration

Getting the Device Binding Code

1. Use a computer to visit <https://fh.dji.com>, and log in to DJI FlightHub 2 using a DJI account. Click to create an organization, fill in the organization information, and click the created organization name to enter the organization page.
2. Click Devices > Dock > Device Binding as shown in the diagram to obtain the organization ID and device binding code.

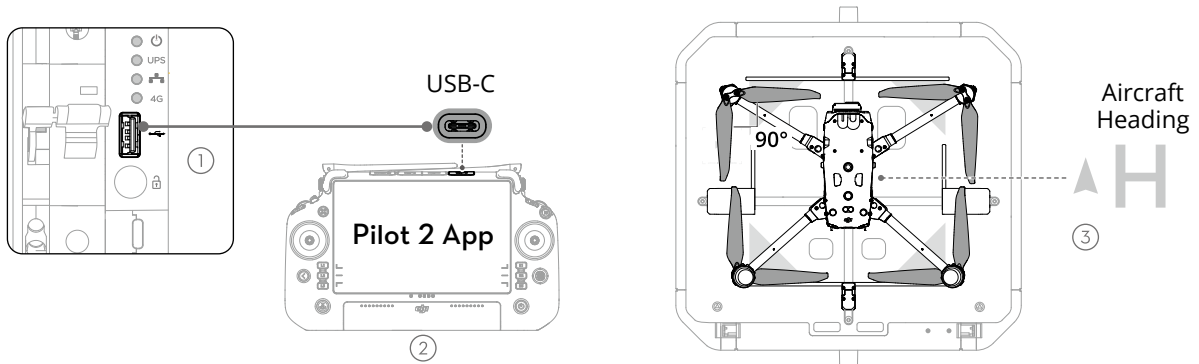


Configuring the Dock Using DJI Pilot 2

- ⚠ • DO NOT move the configured dock. If the site changes, the dock needs to be reconfigured.
- Make sure to keep a safe distance from the dock cover when opening using DJI PILOT™ 2 in order to avoid injury. Press any of the emergency stop buttons on the dock to stop the dock cover from opening, if necessary.

- It is recommended to close the dock cover in the app or FlightHub 2 when the aircraft is placed in the dock. Make sure to move the two blades of each motor to be at 90° with each other in order to avoid breaking the propellers when manually closing the dock cover.

1. Use the USB-C cable included to connect the USB-C port of the remote controller to the USB-A port of the dock electrical cabinet.
2. Power on the remote controller, run DJI Pilot 2, and follow the prompts to complete the activation and configuration for the dock and the aircraft.
3. Make sure the driving rods on the landing pad are pulled back, the aircraft heading is consistent with the arrow mark ▲ on the landing pad, and the aircraft is placed on the landing pad. Move the two blades for each motor to be at 90° with each other as shown in the diagram to complete the configuration.
4. Dock Onsite Debugging in DJI Pilot 2 provides the dock status, the aircraft status, and operations such as linking aircraft, charging aircraft, and controlling dock covers and driving rods.



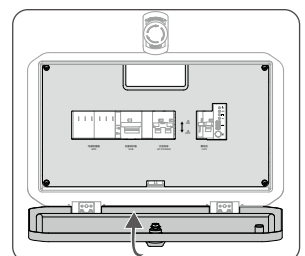
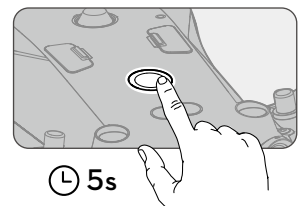
- The aircraft and the dock have been linked before delivery when they are purchased as a combo. Otherwise, follow the prompts in app to link the dock and the aircraft.
- The aircraft and the dock require activation before using for the first time. An internet connection is required for the remote controller during activation.
- It is recommended to consider whether the planned flight area is near or in a Restricted Zone from DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>). Make sure to apply for a GEO Zone Unlocking License and import it to the aircraft during installation and configuration.
- Go to the Dock Onsite Debugging in DJI Pilot 2 to re-configure the dock if necessary.

Connecting the Remote Controller as Controller B

To ensure the safety of the flight test for the dock, the remote controller can be used to take control of the aircraft manually during flight after connecting to the aircraft as controller B.

1. After disconnecting the USB-C cable, restart DJI Pilot 2, tap Controller A on the home screen, and select to switch to Controller B.
2. Power on the aircraft, press and hold the power button on the aircraft for at least five seconds, and wait for the remote controller to successfully link with the aircraft.

- Go to the camera view in DJI Pilot 2, tap ●●● to set the parameters for the flight controller, sensing system, remote controller, and battery.



Closing the Electrical Cabinet Door

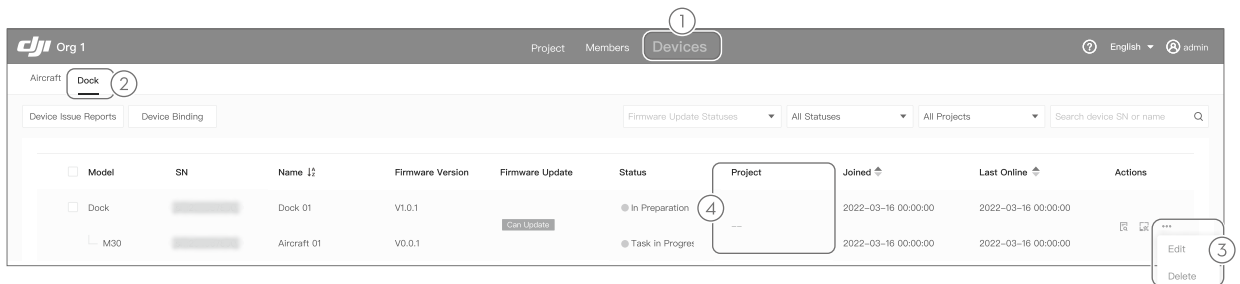
Install the electrical cabinet plate onto the electrical cabinet panel with four screws. Close and lock the electrical cabinet door.

9 Automatic Operation Test

To ensure that the dock and aircraft are properly functioning, make sure to create a flight route and plan a flight task in DJI FlightHub 2, and then launch the flight task to allow the dock to perform the automatic operation test after completing the dock configuration in the app.

Binding the Dock to a Project

1. Use a computer to visit <https://fh.dji.com>, and log in to DJI FlightHub 2 using a DJI account.
2. Click Project > + in the project list, and then fill in the information to create a project.
3. Click Devices > Dock > Actions ⋮ > Edit as shown in the diagram and add the dock to the specified project in the drop-down box of the project.

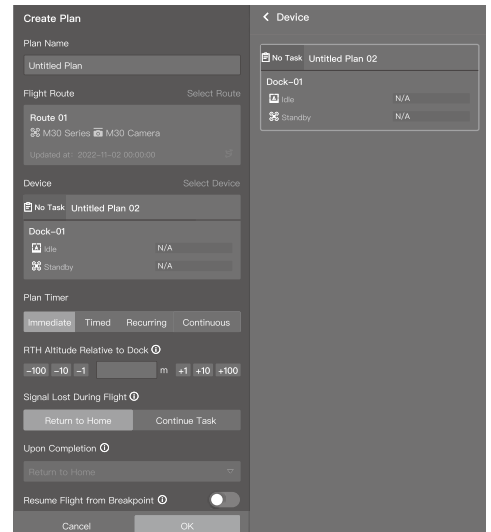


- Click Members to add members and fill in the members' accounts (DJI account), organization names, and roles.

Creating the Flight Route and Flight Plan

- When planning a flight route in DJI FlightHub 2, make sure to check the flight altitude. Fly with caution.

1. Click Project > ⌵ > ⌵ > + on the flight route list to create a flight route, select M30 Series from the aircraft and payload list, and then click OK.
2. Click ⌵ to add waypoints and waypoint actions, set flight route parameters in the flight route editor, and then save and exit.
3. Click ⌵ > Create Plan to display the diagram shown. Fill in the flight plan name, select the execution flight route and execution dock, set the Plan Timer to Immediate, set the RTH altitude relative to the dock, and the signal lost action during the flight, and click OK to complete the new flight plan.




Performing the Flight Task

- During the flight test, make sure the remote controller is connected to the aircraft as Controller B.

1. After starting to perform the flight task, the dock covers are opened, the driving rods are pulled back, and the aircraft takes off. The dock covers will be closed after the aircraft takes off.
2. Click Project > Team ⌵ to display the diagram shown, view the flight task status and warning information of the dock and aircraft in the left column. Click ⌵ to open the device status window, and view the real-

time status information and liveview of the dock and aircraft. On the map, view the planned route (in green) and the flight trajectory (in blue) of the aircraft.

- After completing the flight, the aircraft flies above the dock, and the dock will automatically open the covers to allow the aircraft to land. After the aircraft lands, the dock pushes the driving rods forward into place and closes the covers.
- After the flight task is complete, click  to open the plan library, view the number of media files in the media upload bar, and click the corresponding number to open the media library to view the media files captured during flight.



- During the flight task, press any emergency stop button to test if the aircraft can fly to the alternate landing site.

10 Before Leaving Checklist

Before leaving the site, be sure to check the following items.

- The HMS of DJI FlightHub 2 has no alerts.
- The wind speed gauge module is mounted securely and the security camera orientation is correct.
- Check the wind speed gauge data displayed in DJI FlightHub 2 by rotating the wind speed gauge.
- The rain gauge surface is clear of dirt or foreign objects.
- Check the rain gauge data displayed in DJI FlightHub 2 by gently tapping the top of the rain gauge.
- The sealant completely covers the holes and seals the cables completely.
- The surge protector circuit breaker, AC power switch, and backup battery switch in the electrical cabinet are turned on.
- The electrical cabinet plate has been installed.
- The landing pad surface is clear of dirt or foreign objects.
- The aircraft is correctly placed on the landing pad.
- The waterproof rubber port covers are correctly in place and securely sealed.
- The lenses of the vision systems, gimbal cameras, FPV camera, glass of the infrared sensors, auxiliary lights are clean and that the protective stickers are removed.
- The driving rods on the landing pad are pushed forward into place.
- The dock covers are closed.
- The dock cover surface is clear of dirt or foreign objects.
- The electrical cabinet door is closed and locked.
- The aircraft alternate landing site test has been completed.
- Check whether the GEO Zone Unlocking License has been imported in DJI Pilot 2 (if any).

Appendix

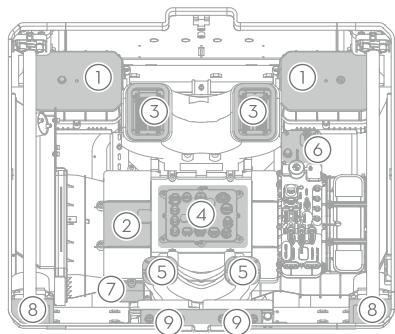
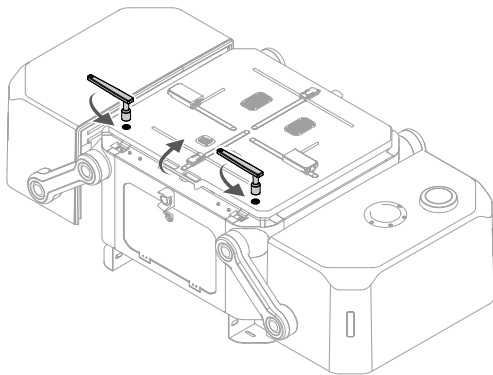
Status Indicators

The status indicators on the dock covers are used to display the current dock working status.

Normal States	
Blinks white	The dock is working normally and the aircraft is ready to take off.
Blinks blue	The dock and the aircraft are linking, and the buzzer emits a short beep.
Blinks green	The aircraft has taken off from the dock and is performing a flight task.
Solid blue	The dock is updating or debugging (including remote debugging and on-site debugging).
Warning States	
Blinks red	The dock covers are moving or the aircraft is taking off or landing, and the buzzer emits a long beep.
Blinks red and yellow alternately	Any of the emergency stop buttons on the dock is pressed.
Solid red	The dock is malfunctioning.

Lower Compartment Components

Use the triangular key to loosen the two bolts on the landing pad, hold the landing pad edge to lift it up. Make sure the support prop rod is stably holding the landing pad.



- Before closing the landing pad, make sure to hold the landing pad and push it back slightly to release the support prop rod, and then slowly lower it.

- ① Backup Battery
- ② Air Conditioning Module
- ③ Return Vent
- ④ Air Conditioning Controller
- ⑤ Supply Vent
- ⑥ Main Controller Module
- ⑦ Power Supply Module
- ⑧ Dock Cover Motor
- ⑨ Motor Driver

1 ご使用前にお読みいただくもの



<https://www.dji.com/dock/video>

- ⚠️ 設置に際しては、必ずDJI™認定のサービス業者にご相談ください。この製品の設置をユーザー自身が行った場合は、安全上の問題が発生する可能性があります。認定サービス業者についての詳細情報は、DJIサポートまでお問い合わせください。
- 初めて使用する前に、機体とドックをアクティベーションする必要があります。アクティベーション中は、送信機がインターネットに接続されている必要があります。

QRコードをスキャンするか、URLにアクセスし、チュートリアルビデオやマニュアルを確認してください。

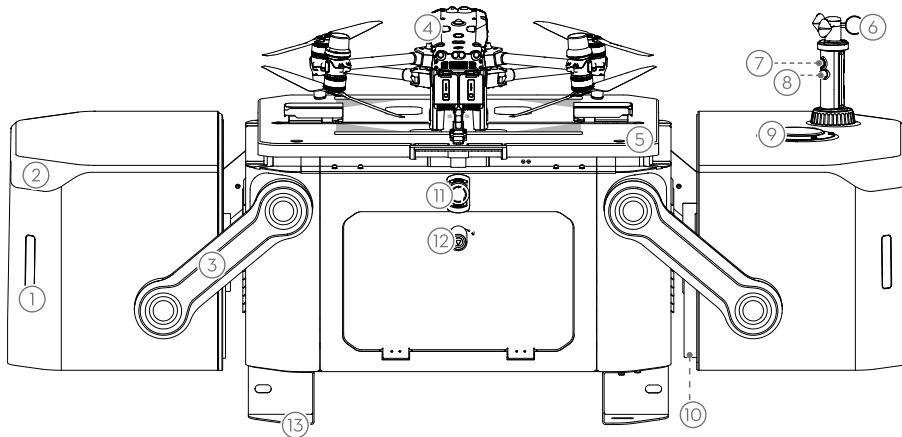


<https://www.dji.com/dock/downloads>

- すべてのチュートリアルビデオをご視聴をお勧めします。
- 設置・設定マニュアルをお読みにになり、安全上の注意と設置準備について、設置前に理解してください。
- 同梱の安全ガイドラインをお読みにになり、重要な安全に関する事項を理解し、このクイック設置ガイドを使用して、現場での設置、設定、最初の飛行テストを完了してください。
- 詳細は、ユーザーマニュアルを参照してください。

2 製品の特徴

MATRICE™ 30シリーズ ドックバンドルは、全自動無人オペレーションプラットフォームです。DJI Dockは超広角カメラ、風速計、雨量計、通信アンテナ、RTKモジュール、UPS電源を搭載しています。このドックの重量は105 kg、占有面積は1 m²未満となっており、素早く設置・設定することが可能です。Dock版のM30シリーズの機体を併用すると、DJI FlightHub 2を使って、遠隔で自動化されたオペレーションを実行できます。

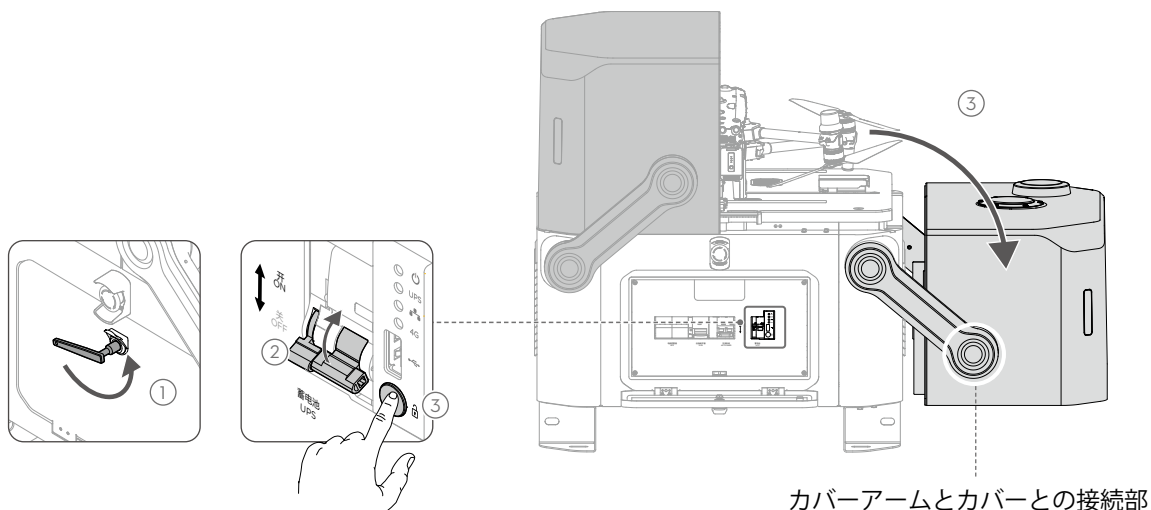


- | | |
|---------------------|-------------------|
| ① ステータスインジケータ | ⑧ カメラ補助ライト |
| ② 映像伝送アンテナ (内蔵) | ⑨ 雨量計 |
| ③ ドックカバーアーム | ⑩ ドックカバー プロペラバンパー |
| ④ M30 シリーズ (Dock 版) | ⑪ 緊急停止ボタン |
| ⑤ ランディングパッド ボルト | ⑫ 電気キャビネット三角ロック |
| ⑥ 風速計 | ⑬ 取り付けベースブラケット |
| ⑦ 内蔵セキュリティカメラ | |

3 ドックの開梱と検査

ドックカバーを手動で開ける

- ⚠️ • 電気キャビネットのドアを開けた後は、ドアに力を加えたり、重いものをドアの上に置いたりしないでください。
 - ドックカバーの開閉時には、損傷を回避するため、カバーの端に力を加えないでください。
 - ドックカバーを開けた後は、カバーの上部に力を加えたり、重いものをカバーの上部に置いたりしないでください。
1. 箱のふたを外してから箱を開け、マニュアルと三角キーを取り出し、箱の側面を上方に引っ張って箱を取り外します。三角キーを使用して電気キャビネットのドアを開けます。
 2. バックアップ バッテリースイッチをオンにし、ドックに電源を供給します。ドックの電源がオンになると、ブザーが鳴り、ドックカバーのステータスインジケータが点滅します。
 3. ドックカバーを開けるときには、ドックカバー手動リリースボタンを長押しし、図で示すカバーアームとカバーの接続部を手で掴んでおいてください。必ず、右と左のカバーを順番に開けるようにしてください。ドックカバーを開ける時は、接続部を常に手で掴み、適度なスピードでカバーが開くようにし、突然の動きが原因で、怪我や機構への損傷が生じないようにしてください。



- 💡 • バックアップ バッテリーをオンにした後にドックの電源がオンにならない場合は、バックアップ バッテリーの残量が少なくなっており、充電が必要です。バックアップ バッテリーの充電手順についての詳細な情報は、設置・設定マニュアルを参照してください。

カバー内部にあるアイテムの確認

1. ドックカバーの内部にある梱包材を取り出し、梱包材のトップカバーを取り外します。
 2. 同梱物リストに従って、機体、アクセサリキット、拡張ボルト（シーリング剤が入った箱の下）、風速計モジュールが入っていることを確認します。
 3. ドックカバー手動リリースボタンを長押しし、カバーアームとカバーとの間の接続部を掴み、引っ張り上げながら左と右のカバーを順番に閉めます。
 4. バックアップ バッテリースイッチをオフにして、電気キャビネットのドアを閉めます。
- 💡 • 何らかの異常、不足アイテム、一致しない型式が見つかったときには、必ず現場で記録し、機器運搬業者と機器サプライヤーに連絡してください。
 - 開梱済みのドックを輸送するときには、機体を元のパッケージで梱包するか、機体をドックから取り除いて別途輸送してください。

4 ドックの設置

設置する向きの確認

ドックの設置前に、必ず以下の点を検討してください。

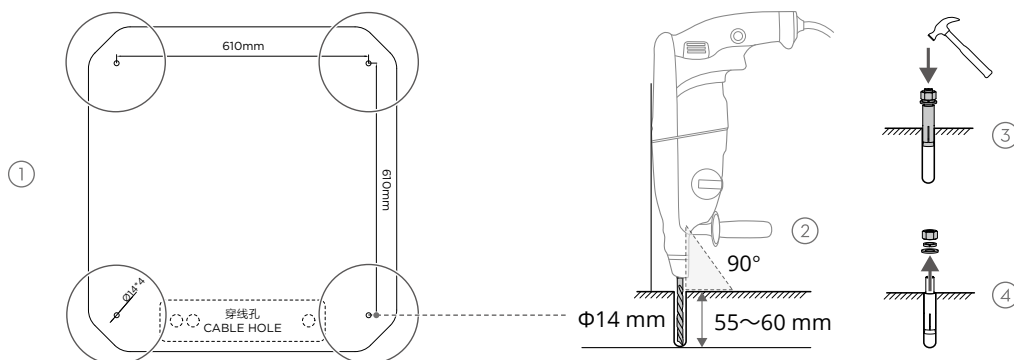
- 一方向に吹く強風が設置場所で頻繁に発生する場合は、風速計モジュールを風下に置かないようにしてください。こうすることで、強風環境で離着陸する時に、機体が風速計モジュールに近づきすぎないようにします。
- 内蔵セキュリティカメラを直射日光の方向に向けないでください。直射日光の方を向くと、耐用年数に影響する場合があります。逆光が原因でカメラビューに影響することがあります。
- ドックカバーを妨害する障害物がないようにしてください。
- 機体の着陸時に誤った検知をしないように、ドックから5 m以内に、ランディングパッドの形状マークや視覚識別マークと似た明色の物体（白い四角形、白い三角形、H模様など）がないことを確認してください。
- 同じ場所に複数のドックを設置する場合は、各2基のドック間の距離は5 m以上空ける必要があります。

拡張ボルトの取り付け

- ⚠ • 穴あけ時には、ほこりがのどや目に入らないように、防塵マスクとゴーグルを装着してください。電動工具を使用する時は、ご自身の安全に注意を払ってください。

以下の取り付け手順は、コンクリートの基礎を例としています。

1. ドックを設置する場所に、箱のふたを、取り付け穴の印が上向きになるように置き、位置と向きを調整します。
2. ハンマードリル（ドリル直径 $\Phi 14$ mm）と取り付け穴の印との位置を合わせ、ハンマードリルを地面に対して垂直に保ったまま、深さ55~60 mmの取り付け穴を4つ、ドリルで開けます。ドリルでの穴あけ後には箱のふたを取り外し、周りの破片が穴に落ちることがないように掃除します。
3. 同梱された4個の拡張ボルトのナットを少し締め、取り付け穴に垂直に入れ、拡張チューブが取り付け穴の中に隠れるまでネイルハンマーでボルトを叩きます。
4. 回転しなくなるまでねじボルトを一旦仮締めした後、ナット、スプリングワッシャー、平ワッシャーを緩めて外します。



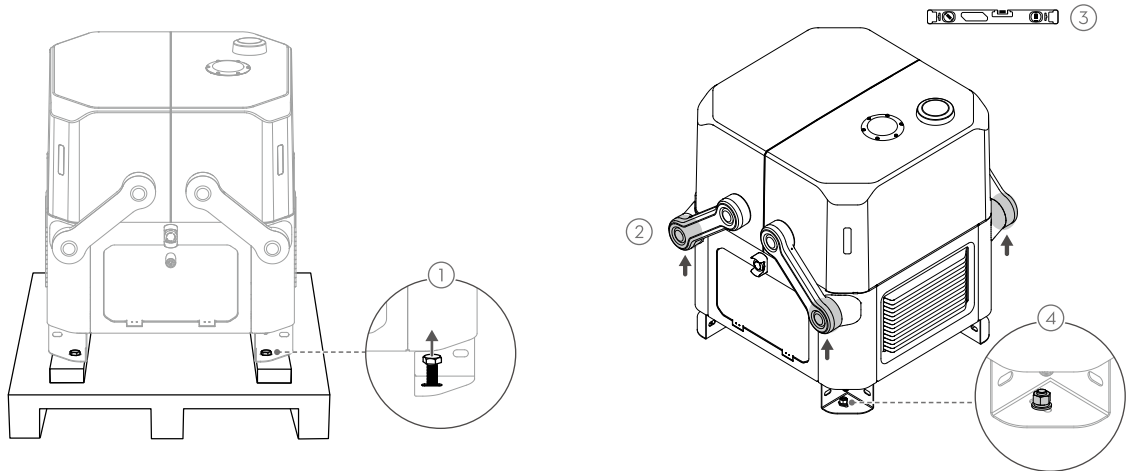
ベースブラケットの取り付け

- ⚠ • 拡張ボルトと取り付けベースブラケットの穴の位置が合いにくく、ドックの位置を調整する必要がある場合は、調整中に怪我をしないように、取り付けベースブラケットの下に手を入れないでください。

1. 調整式スパナを使用して、取り付けベースブラケットから4本のボルトを取り外します。
2. 図中の矢印で示す灰色部分を持って、慎重にドックを持ち上げ、設置位置まで移動します。ドックを設置場所

に移動し、4個の取り付けベースブラケットの穴と拡張ボルトの位置を合わせ、ゆっくりと下ろします。4人以上で運ぶことをお勧めします。

3. ドックの上にデジタルレベルを置き、測定します。傾きが5°を超えている場合には、メタルガスケットなどの素材を使用して、高さを上げる必要のあるベースブラケットの高さを調整します。
4. 拡張ボルトの平ワッシャー、スプリングワッシャー、ナットを順番に取り付け、調整式スパナでナットを締めます。

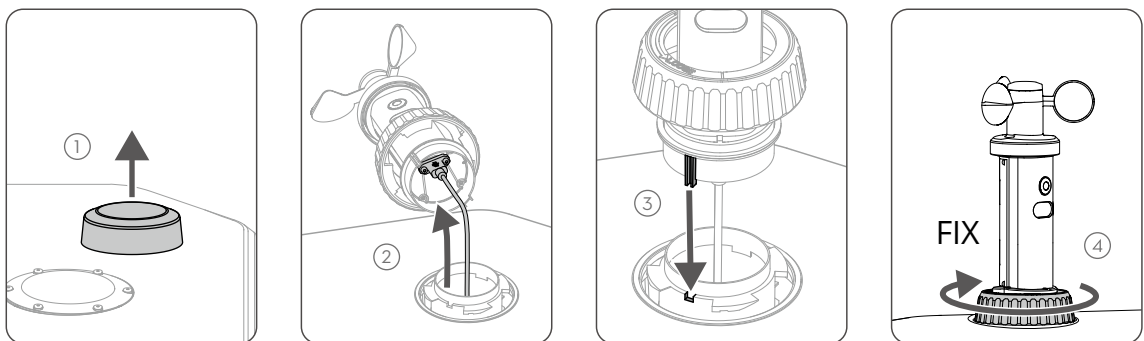


5 アクセサリーの取り付けとドック接続

- ⚠️ ・ドックカバーのステータスインジケータがオフであることを確認し、取り付けと接続の前にドックの電源が必ずオフになっていることを確かめます。

風速計モジュールの取り付け

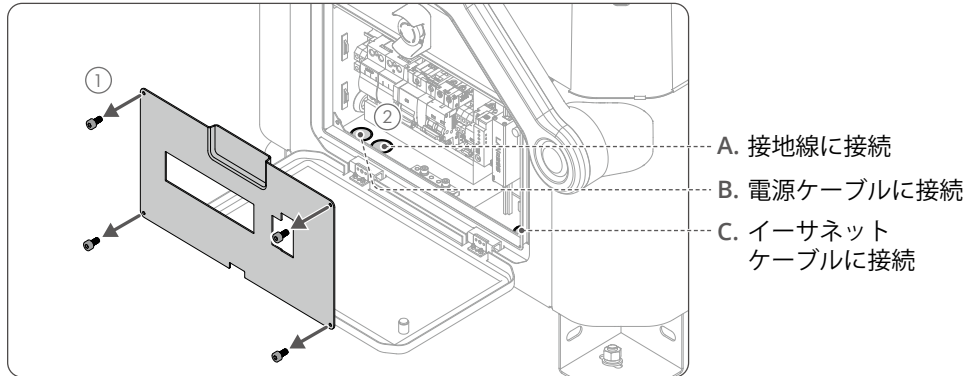
1. ドックカバーの上部から風速計モジュールマウントのカバーを取り外します。
2. 2.5 mm六角棒スパナを使用し、風速計モジュール底部の2本のねじを取り外し、適切に保管します。その後、ドックの信号ケーブルを風速計モジュール底部のポートに接続し、ねじを締めます。
3. 風速計モジュールとドックカバーのマウントの位置を合わせ、風速計モジュールを挿入します。風速計モジュールの超広角カメラは、必ずランディングパッドの方向に向くようにします。
4. 風速計モジュールのロックスリーブを、図の矢印（FIX）の方向に回転し、「カチッ」と音がすれば取り付けは完了です。風速計モジュールのロックマークとラインマークの位置が合っていることを確認します。



ドックの接続

外部ケーブルを電気キャビネットに接続し、ドックの接地、電源供給、イーサネット接続を実現します。

1. 電気キャビネットのドアを開けた後、3 mm六角棒スパナを使用して4本のねじを緩め、電気キャビネットのプレートを取り外します。
2. 事前に埋め込まれた接続ケーブルを、PVCパイプまたはコルゲートパイプに通し、その後、電気キャビネット底部のケーブル穴に通します。外部パイプの接続箇所には、必ず防水加工をしておいてください。
3. 以下の要件に従って、接地線、電源ケーブル、イーサネットケーブルを順番に電気キャビネットと接続します。

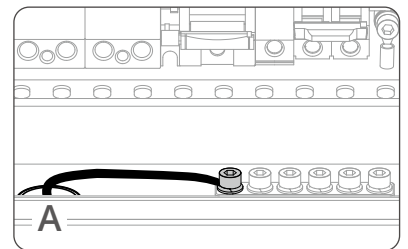


A. 接地線の接続

- ⚠️ • 以下の要件に従って、適切なドックの接地を行う必要があります。
- 設置前に、接地システムの設計と構造が要件と合致していることを確認します。接地抵抗計を使用して、地面とドックに接続される接地システムとの間の接地抵抗の測定値が10 Ω未満であることを確認します。

1. 16 mm²の電線を接地用電線として使用します。* 接地線は必ず1 m以内とし、両端は端子と圧着します。接地線は、可能な限り短く、直線になるように保ち、信号ケーブルに巻き付いたり、絡んだりしないようにしてください。
2. 5 mm六角棒スパナを使用し、接地線の片方の端を電気キャビネット内部の接地バスバーの端子に固定します。もう片方はケーブル穴に通し、接地電極のリードアウト電極に接続し、ねじで締めます。

* 接地線の色は国と地域により異なります。

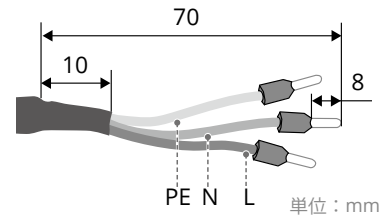


B. 電源ケーブルの接続

- ⚠️ • 現地の行政省庁から発行された認定証を所持する作業員のみが、上記の安全電圧作業を実施できます。
- 作業前に、ユーザー配電盤の上流側メインスイッチを必ずオフにし、スイッチをオンにすることを禁止する掲示を吊るしておいてください。
 - マルチメーターまたは検電テスターを使用して、電源ケーブル終端の電圧を測定します。通電時には作業を行わないでください。

1. 事前に埋め込まれた電源ケーブルを電気キャビネットの底部にあるケーブル穴に通し、接続のための適切な長さを確保します。

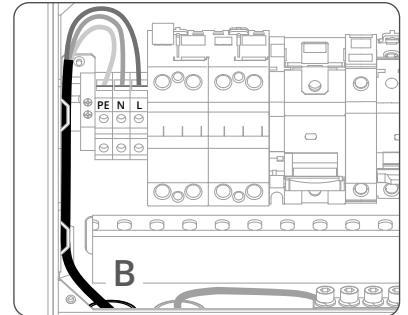
2. ニッパーを使用して、ケーブル先端から約70 mmの位置までのケーブル表面の絶縁層を慎重に切り取ります。その後、ワイヤストリッパーを使用して、ケーブル先端から約8 mmの位置までのケーブル内部の絶縁層を切り取ります。3本の電線の先端をピン端子に挿入し、ケーブル用 圧着ペンチで圧着します。ケーブル表面の絶縁層と内部の絶縁層が接触している箇所の約10 mmの幅を、絶縁テープで巻きます。



3. 電源ケーブルのPE（保護接地線）端子、N（中性線）端子、L（活線）端子* をAC電源入力ポートに順番に挿入し、絶縁ハンドル付きのマイナスドライバーを使用して締めます。最後に結束バンドを使用して、電源ケーブルを整えて固定します。

* PE、N、L線の色は国と地域によって異なります。3本の線が正しくしっかりと接続されていることを確認します。

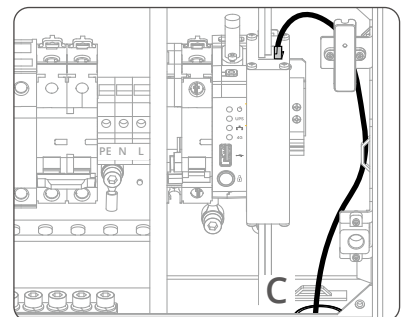
☀️ • ケーブル表面の絶縁層を剥がす時に、内部の絶縁層を損傷させないように注意してください。



C. イーサネットケーブルの接続

⚠️ • ユーザーのコンピュータールームに、データと信号のサージ防護機器を設置し、適切に接地されていることを確認します。詳細については、設置・設定マニュアルのネットワーク要件セクションを参照してください。

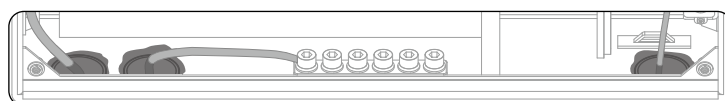
1. 事前に埋め込まれたイーサネットケーブルを電気キャビネットの底部にあるケーブル穴に通し、接続のための適切な長さを確保します。
2. カテゴリー5e以上のSTPケーブルを使用し、T568B配線規格に従ってカテゴリー5eパススルーコネクタに圧着します。ケーブルのシールド金属メッシュがパススルーコネクタの金属シェルに接続され、ケーブルのPVC表面がコネクタにしっかりと挿入され、内部の電線が露出していないことを確認します。
3. イーサネットケーブルの片方の先端をイーサネットポートに挿入し、結束バンドで整えてケーブルを固定します。もう一方の先端が、ユーザーのコンピュータールームの機器に正しくしっかりと接続されていることを確認します。



☀️ • ネットワークが、上り速度と下り速度が10 Mbps超のインターネットにアクセス可能なことを確認します。

穴の密閉

同梱のシーリング材を使用して、ケーブルを通してある底部の穴を密閉します。シーリング材が穴を完全に塞いで、ケーブルを完全に密閉していることを確認します。



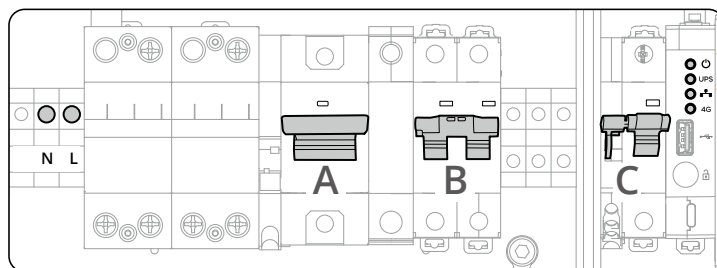
6 ドックの電源を入れる

電源を入れる前のチェックリスト

チェックリスト	説明
接地線	<input type="checkbox"/> 接地線の両端が適切に接続され、ねじがしっかりと締まっている。
電源ケーブル	<input type="checkbox"/> 保護接地線、中性線、活線がしっかりと接続され、正しい順序で配線されている。 <input type="checkbox"/> 電源ケーブルコネクタと端子がしっかりと締められている。 <input type="checkbox"/> ケーブルは整然とまとめられている。
イーサネットケーブル	<input type="checkbox"/> パススルーコネクタの配線が、T568B配線規格に従って正しい順序になっている。 <input type="checkbox"/> ケーブルのPVC表面がコネクタにしっかりと挿入され、内部の電線が露出していない。 <input type="checkbox"/> パススルーコネクタがしっかりとネットワークポートに挿入されている。
ドック	<input type="checkbox"/> ドックは安定して設置され、傾き角度は5°未満である。 <input type="checkbox"/> 電気キャビネットの内部に汚れがなく整頓され、ほこり、泥、物が内部に残っていない。 <input type="checkbox"/> ドック両側の緊急停止ボタンが外に出た状態で、ボタンが押されていないことを確認する。
周辺環境	<input type="checkbox"/> ドック周辺のエリアには、段ボール箱、発泡樹脂、プラスチック、結束バンドなどの梱包資材が何もない状態になっている。 <input type="checkbox"/> ドックカバーの開梱時に、開梱を防ぐ障害物がない。

電源オンと確認

- 電源を入れる前のチェックリスト項目を確認した後、ユーザー配電盤の上流側メインスイッチの電源をオンにします。その後、マルチメーターを使用して、ドックのAC電源入力を、N端子（黒色のテストリードを使用）とL端子（赤色のテストリードを使用）で測定し、電圧が要件に合致していることを確認します。
- 電気キャビネットのサージ保護回路ブレーカー (A)、AC電源スイッチ (B)、バックアップ バッテリースイッチ (C)を順番にオンします。

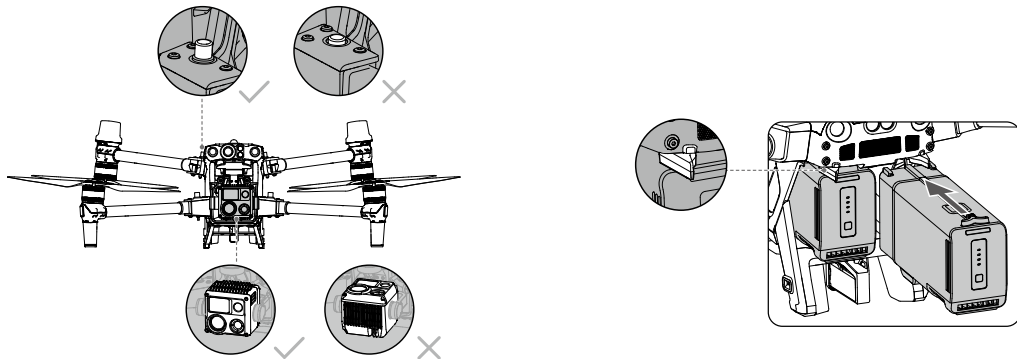


- 30秒以内に、電気キャビネットインジケータが以下のように表示されます。このように表示されない場合は、トラブルシューティングを実行してください。

電気キャビネットインジケータ	正常時のステータス	説明
電源インジケータ	赤色点灯	AC電源が正常。
UPS バックアップバッテリーインジケータ	青色点灯	バックアップ バッテリーが完全充電されているか、ドックに電源を供給中。
	ゆっくりした青色点滅	バックアップ バッテリーが充電中。
有線ネットワークインジケータ	緑色にすばやく点滅	イーサネットが接続され、ドックとデータ転送を行っている。
4G 4Gネットワークインジケータ	緑色にすばやく点滅	4Gネットワークが接続され、ドックとデータ転送を行っている。

7 機体の準備

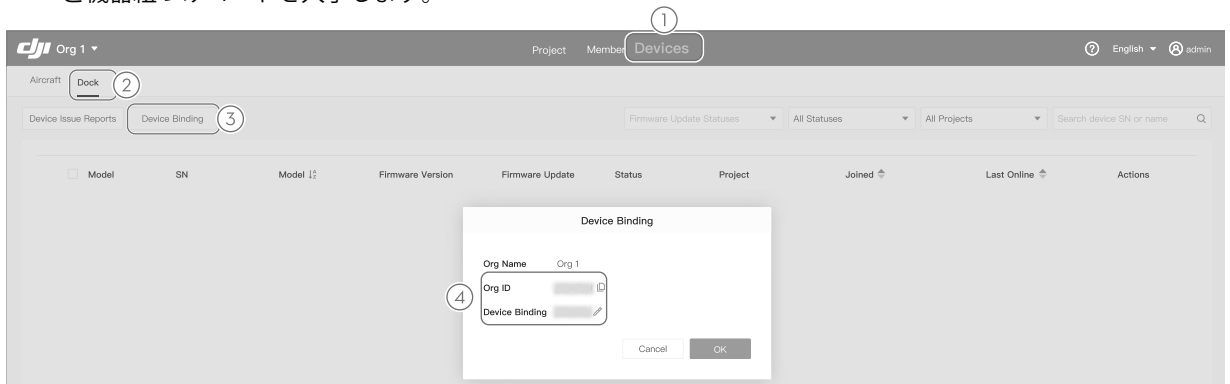
1. プロペラがしっかりと取り付けられ、損傷や変形がなく、モーターとプロペラおよびその周辺に異物が存在せず、機体アームが展開され、フレームアーム折りたたみボタンが飛び出ているロック位置にあることを確認します。
2. ビジョンシステム、ジンバルカメラ、FPVカメラのレンズ、赤外線センサーのガラス、および補助ライトが、きれいな状態で一切遮られていないこと、また、保護ステッカーが取り外されていることを確認します。
3. ゴム製の防水ポートカバーが正しく定位置に取り付けられ、しっかり密封されていることを確認します。
4. ジンバルカメラが水平で前方に向いていることを確認します。
5. 2個のTB30バッテリーを挿入します。バッテリーロック解除レバーが図の位置と同じであることを確認します。



8 ドックの設定

機器紐づけコードの入手

1. パソコンを使用して<https://fh.dji.com>にアクセスし、DJIアカウントを使用してDJI FlightHub 2にログインします。[Create Organization] (組織を作成) をクリックして、組織情報を入力し、作成した組織名をクリックして組織ページに入ります。
2. 図で示すように、[Devices] (機器) > [Dock] (ドック) > [Device Binding] (機器紐づけ) をクリックし、組織IDと機器紐づけコードを入手します。

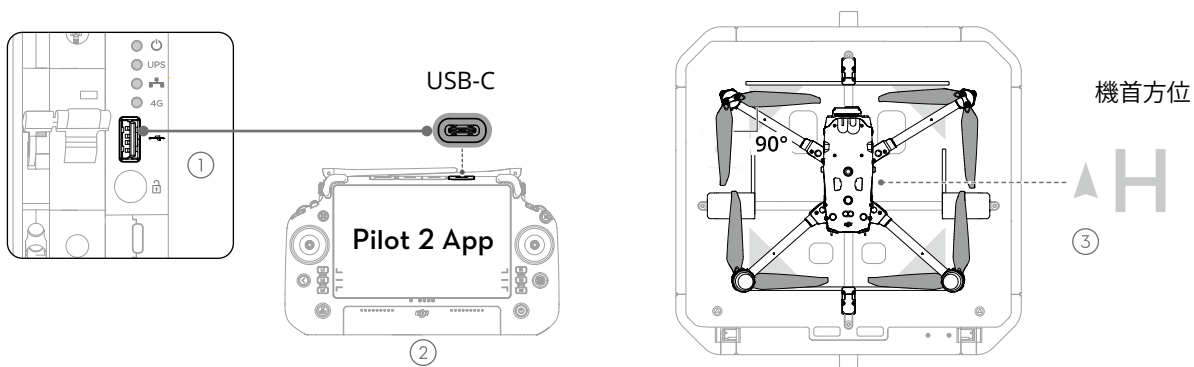


DJI Pilot 2を使用したドックの設定

- ⚠️ 設定の終わったドックを移動しないでください。場所が変更された場合、ドックの再設定が必要となります。
- ドックが送信機と接続され、DJI PILOT™ 2を使用してドックカバーを開いているときには、怪我を防ぐため、ドックカバーの可動域から必ず安全な距離を保ってください。必要があれば、ドックのいずれかの緊急停止ボタンを押し、ドックカバーの動きを止めてください。

- 機体がドックに置かれた後にドックカバーを閉じる必要がある場合には、アプリまたはFlightHub 2を使ってカバーを閉じることをお勧めします。ドックカバーを閉じる前（手で閉じる場合を含む）に、機体の各組のプロペラブレードが90°になるように動かして、ドックカバーが閉まる最中にプロペラが破壊することがないようにしてください。

1. 同梱のUSB-Cケーブルを使用し、送信機のUSB-Cポートをドックの電気キャビネットのUSB-Aポートに接続します。
2. 送信機の電源をオンにし、DJI Pilot 2を実行し、プロンプトに従ってドックと機体のアクティベーションと設定を完了します。
3. ランディングパッドの駆動ロッドが端まで移動している状態で、機体の向きがランディングパッドの矢印▲と整合し、機体がランディングパッドに置かれ、図で示すように、機体の各組のプロペラブレードが90°になるように開いていることを必ず確認して、設定を完了します。
4. DJI Pilot 2のDock Onsite Debugging（ドック オンサイト デバッグ）では、ドックの状態や機体の状態の確認、そして機体のリンク、機体の充電、ドックカバーと駆動ロッドの操作などの作業を実行できます。



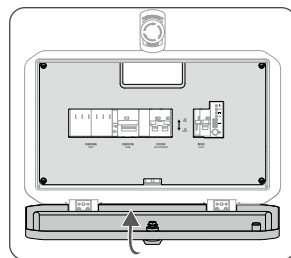
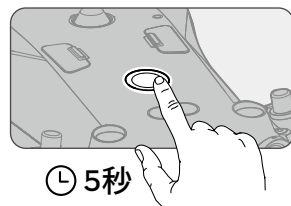
- ☀️ コンボとして購入された場合、出荷前に機体とドックはリンク済みです。それ以外の場合は、アプリのプロンプトに従って、ドックと機体をリンクしてください。
- 初めて使用する前に、機体とドックをアクティベーションする必要があります。アクティベーション中は、送信機のインターネット接続が必要です。
- DJI FLYSAFE (<https://fly-safe.dji.com/>)で、計画している飛行エリアが制限区域に近いか、制限区域内にあるかを検討することをお勧めします。GEO区域のロック解除ライセンスを申請し、取り付けおよび設定中にそのライセンスを機体にインポートしていることを確認してください。
- 必要があれば、DJI Pilot 2のドック オンサイト デバッグで、ドックを再設定します。

送信機を送信機Bとして接続

ドックの飛行テストの安全性を確保するため、送信機を送信機Bとして機体に接続した後、飛行中に機体を手動で制御するために使用できます。

1. USB-Cケーブルを接続解除した後、DJI Pilot 2を再起動し、ホーム画面で[送信機A]をタップし、選択して送信機Bへ切り替えます。
2. 機体の電源をオンにし、機体の電源ボタンを5秒以上長押しし、送信機が機体とのリンクを正常に完了するまで待ちます。

- ☀️ DJI Pilot 2のカメラビューに移動し、●●●をタップして、フライトコントローラー、検知システム、送信機、バッテリーのパラメーターを設定します。



電気キャビネットのドアを閉める

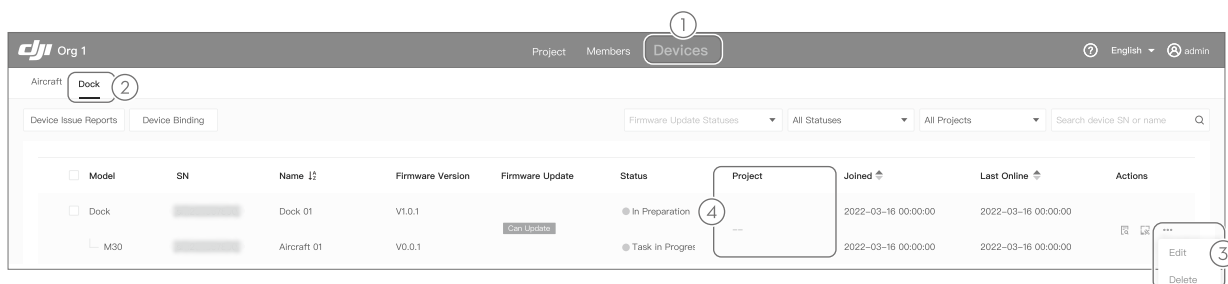
4本のねじを使用して、電気キャビネット プレートを送信機キャビネット パネルに取り付けます。電気キャビネットドアを閉めてロックします。

9 自動操作テスト

アプリでドックの設定が完了した後、DJI FlightHub 2で飛行ルートを作成し、飛行タスクを計画し、その後、飛行タスクを開始して、ドックに自動操作テストを実行させて、ドックと機体が正常に動作していることを確認します。

ドックをプロジェクトに紐づけ

1. パソコンを使用して<https://fh.dji.com>にアクセスし、DJIアカウントを使用してDJI FlightHub 2にログインします。
2. プロジェクトリストで[Project] (プロジェクト) > [+]をクリックし、情報を入力してプロジェクトを作成します。
3. 図で示すように[Devices] (機器) > [Dock] (ドック) > [Action...] (アクション) > [Edit] (編集) をクリックし、プロジェクトのドロップダウンボックスから特定のプロジェクトを選択し、ドックを追加します。

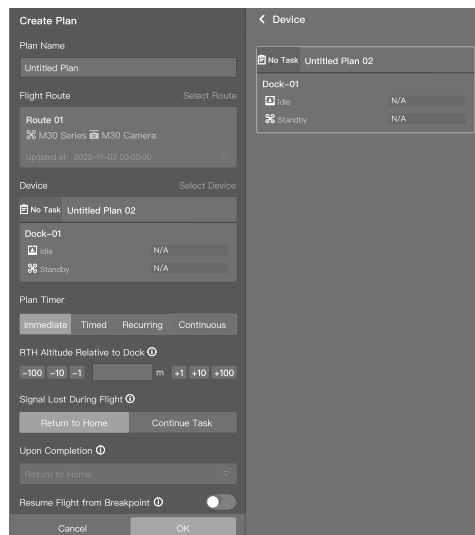


- ⚠️ • [Members] (メンバー) をクリックしてメンバーを追加し、メンバーのアカウント (DJIアカウント)、組織名、役割を入力します。

飛行ルートと飛行計画の作成

- ⚠️ • DJI FlightHub 2で飛行ルートを計画するときには、必ず飛行高度を確認します。慎重に飛行してください。

1. [Project] (プロジェクト) > [Route] > [Route] > 飛行ルートリストで[+] をクリックして、飛行ルートを作成し、機体とペイロードリストから[M30 Series] (M30シリーズ) を選択し、次に[OK] をクリックします。
2. [Route] をクリックしてウェイポイントとウェイポイントアクションを追加し、飛行ルートエディターで飛行ルートパラメータを設定し、保存して終了します。
3. [Plan] > [Plan] をクリックして右の図を表示します。飛行計画名を入力し、実行飛行ルートと実行ドックを選択し、計画タイマーを [Immediate] (即時) に設定し、ドックとの相対RTH高度と飛行時の信号ロスト時の動作を設定し、[OK] をクリックして新規飛行計画を完了します。




飛行タスクの実行


- ⚠️ • 飛行テストの間、送信機が送信機Bとして機体と接続していることを必ず確認してください。

1. 飛行タスクの実行を開始した後、ドックカバーは開かれ、駆動ロッドは端まで移動し、機体は離陸します。機体が離陸した後、ドックカバーが閉じられます。
2. [Project] (プロジェクト) > [Team] (チーム) > [Team] をクリックして、ここで示される図を表示し、左側でドックと機体の飛行タスクステータスと警告情報を確認します。[Team] をクリックし、機器ステータスウィンドウを開

き、ドックと機体のリアルタイムでのステータス情報とライブビューを確認します。マップ上で、機体の計画ルート（緑色）と飛行軌道（青色）を確認します。

3. 飛行を完了すると、機体はドックの上部まで飛行し、ドックは自動的にカバーを開きます。機体が着陸すると、ドックの駆動ロッドは定位置まで内側に動き、ドックはカバーを閉じます。
4. 飛行タスクが完了したら、をクリックして計画ライブラリを開き、メディアアップロードバーでメディアファイルの数を確認し、対応する数をクリックしてメディアライブラリを開き、飛行中に取得したメディアファイルを閲覧します。



-  • 機体が代替着陸場所に飛行できるかテストするためには、飛行タスク中に、いずれかの緊急停止ボタンを押してください。

10 退出前チェックリスト

現場から退出する前に、以下の項目を必ず確認してください。

- DJI FlightHub 2のHMSに異常アラームが表示されていない。
- 風速計モジュールがしっかりと取り付けられ、セキュリティカメラの向きが正しい。
- 風速計を手で動かすと、DJI FlightHub 2にデータが表示される。
- 雨量計の表面に泥や異物が何も付いていない。
- 雨量計の上部を手でやさしく叩くと、DJI FlightHub 2にデータが表示される。
- シーリング材が穴を完全に塞いで、ケーブルを完全に密閉している。
- 電気キャビネットのサージ保護回路ブレーカー、AC電源スイッチ、バックアップ バッテリースイッチがオンになっている。
- 電気キャビネットプレートが取り付けられている。
- ランディングパッドの表面に汚れや異物がない。
- 機体がランディングパッドに正しく置かれている。
- ゴム製の防水ポートカバーが正しく定位置に取り付けられ、しっかり密封されている。
- ビジョンシステム／ジンバルカメラ／FPVカメラのレンズ、赤外線センサーのガラス、および補助ライトがきれいで、保護ステッカーが取り外されている。
- ランディングパッドの駆動ロッドが、定位置まで内側に移動した状態になっている。
- ドックカバーが閉じられている。
- ドックカバーの表面に泥や異物が何も付いていない。
- 電気キャビネットドアが閉められロックされている。
- 機体の代替着陸場所テストが完了している。
- GEO区域ロック解除ライセンスが、DJI Pilot 2にインポートされているかどうかを確認（該当する場合）。

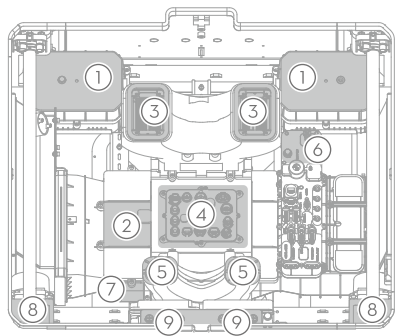
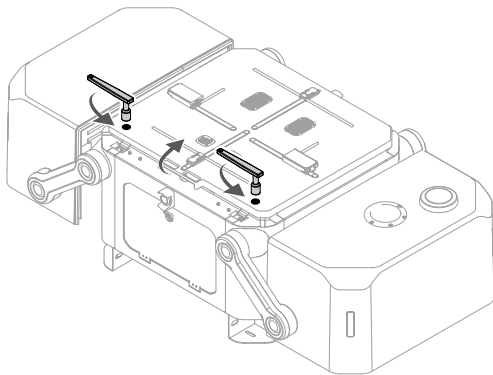
ステータスインジケータ

ドックカバーのステータスインジケータは、現在のドックの動作状態を表示するために使用されます。

正常時	
白色点滅	ドックが正常に動作し、機体の離陸準備が完了している。
青色点滅	ドックと機体がリンク中で、ブザーは短いビープ音を発する。
緑色点滅	機体がドックから離陸し、飛行タスクを実行している。
青色点灯	ドックが更新中またはデバッグ中（遠隔デバッグと現場でのデバッグの両方）。
警告時	
赤色点滅	ドックカバーが動いている、または、機体が離着陸中で、ブザーは長いビープ音を発している。
赤色と黄色に交互に点滅	ドックの緊急停止ボタンのいずれかが押された。
赤色点灯	ドックが故障している。

下部コンパートメントのコンポーネント

三角キーを使用して、ランディングパッドにある2本のボルトを緩め、ランディングパッドの端を持って持ち上げます。サポートプロップロッドが、ランディングパッドを安定して保持していることを確認してください。



- ☛ ランディングパッドを閉じる前に、ランディングパッドを持って後方に少し押し、サポートプロップロッドを解除してから、ゆっくりと下げるようにしてください。

- ① バックアップバッテリー
- ② 空調モジュール
- ③ 給気口
- ④ 空調コントローラー
- ⑤ 排気口
- ⑥ メインコントローラーモジュール
- ⑦ 電源モジュール
- ⑧ ドックカバーモーター
- ⑨ モータードライバ

1 사용 전 확인할 내용



<https://www.dji.com/dock/video>



- 설치하려면 DJI™ 공인 서비스 제공업체에 문의하십시오. 사용자가 제품을 설치하는 경우 안전성에 잠재적인 위험이 있을 수 있습니다. 공인 서비스 제공업체에 대한 자세한 내용은 DJI 고객센터에 문의하십시오.
- 기체와 Dock는 처음 사용 전에 활성화 작업이 필요합니다. 활성화 중에 조종기를 인터넷에 연결해야 합니다.



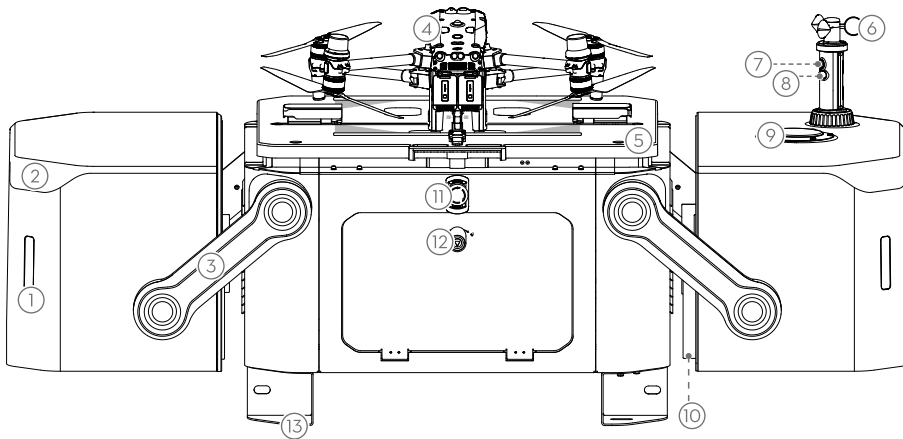
<https://www.dji.com/dock/downloads>

QR 코드를 스캔하거나 주소로 이동하여 튜토리얼 동영상을 시청하고 매뉴얼을 읽으십시오.

1. 모든 튜토리얼 동영상을 시청하는 것을 권장합니다.
2. 설치하기 전에 안전 예방조치 및 구성 준비 사항을 이해하려면 설치 및 설정 매뉴얼을 읽으십시오.
3. 포함된 안전 가이드를 읽고 중요한 안전 문제를 이해하고 ‘빠른 설치 가이드’를 사용하여 현장 설치, 구성 및 첫 비행 테스트를 완료하십시오.
4. 자세한 정보는 ‘사용자 매뉴얼’을 참조하십시오.

2 제품 개요

MATRICE™ 30 시리즈 Dock 번들은 완전 자동 무인 작동 플랫폼입니다. DJI Dock는 초광각 카메라, 풍속계, 우량계, 통신 안테나, RTK 모듈 및 UPS 전원 공급 장치와 통합되어 있습니다. Dock의 무게는 105kg이고 차지하는 공간은 1m² 미만이므로, 빠른 설치 및 구성이 가능합니다. M30 시리즈 Dock 버전 기체와 함께 DJI FlightHub 2를 사용하여 자동화된 작업을 원격으로 수행할 수 있습니다.



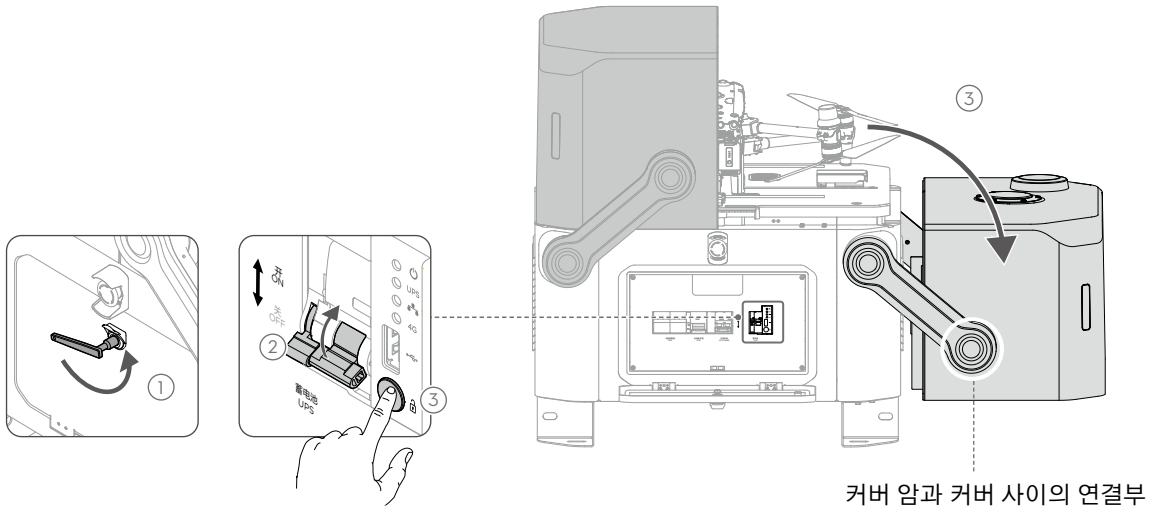
- | | |
|-------------------|--------------------|
| ① 상태 표시등 | ⑧ 카메라 보조등 |
| ② 내부 동영상 전송 안테나 | ⑨ 우량계 |
| ③ Dock 커버 암 | ⑩ Dock 커버 프로펠러 범퍼 |
| ④ M30 시리즈 Dock 버전 | ⑪ 비상 정지 버튼 |
| ⑤ 랜딩패드 볼트 | ⑫ 전기 캐비닛 삼각형 잠금 장치 |
| ⑥ 풍속계 | ⑬ 마운팅 베이스 브래킷 |
| ⑦ 통합 보안 카메라 | |

3 Dock 포장 풀기 및 검사

Dock 커버를 수동으로 열기

- ⚠️ • 전기 캐비닛 도어를 연 후, 도어에 힘을 가하거나 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.
- Dock 커버를 열거나 닫을 때 손상을 방지하기 위해 커버 가장자리에 힘을 가하지 마십시오.
- Dock 커버를 연 후 커버 위에 힘을 가하거나 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.

1. 박스 뚜껑을 분리한 후 박스를 개봉하여 매뉴얼과 삼각 렌치를 꺼내고, 박스 양 옆을 위로 당겨 박스를 분리합니다. 삼각 렌치를 사용하여 전기 캐비닛 도어를 엽니다.
2. Dock에 전원을 공급하려면 백업 배터리 스위치를 켜십시오. Dock의 전원이 켜지면 버저가 울리고 Dock 커버의 상태 표시등이 깜박입니다.
3. Dock 커버를 열 때 Dock 커버 수동 분리 버튼을 누른 상태에서 그림에 표시된 커버 암과 커버 사이의 연결부를 잡습니다. 오른쪽 및 왼쪽 커버를 차례로 열어야 합니다. Dock 커버를 열 때는 항상 커버를 잡고 하강 속도를 제어해야 갑작스러운 움직임으로 인한 부상이나 메커니즘 손상을 방지할 수 있습니다.



- 💡 • 백업 배터리를 켜 후 Dock의 전원이 켜지지 않으면 백업 배터리 전원이 부족한 것이므로 충전해야 합니다. 백업 배터리 충전 단계에 대한 자세한 내용은 설치 및 설정 매뉴얼을 참조하십시오.

커버 안의 구성품 확인

1. Dock 커버 내부의 포장품을 꺼내고 품의 상단 커버를 분리합니다.
2. 구성품 목록에 따라 기체, 액세서리 키트, 확장 볼트(실린트 상자 아래) 및 웨더 스테이션(풍속계 모듈)이 포함되어 있는지 확인하십시오.
3. Dock 커버 수동 분리 버튼을 누른 상태에서 커버 암과 커버 사이의 연결부를 잡고 왼쪽 커버와 오른쪽 커버를 차례로 당겨 닫습니다.
4. 백업 배터리 스위치를 끄고 전기 캐비닛 도어를 닫습니다.

- 💡 • 이상, 누락 품목, 일치하지 않는 모델이 발견되면, 현장에서 기록하고 기기 운송업체 및 기기 공급업체에 문의하십시오.
- 포장을 푼 Dock을 운반할 경우에는 반드시 기체를 원래의 포장 상태로 포장하거나 Dock에서 꺼내 분리하여 운송하십시오.

4 Dock 설치

설치 방향 확인

Dock를 설치하기 전에 다음 요소를 고려하십시오.

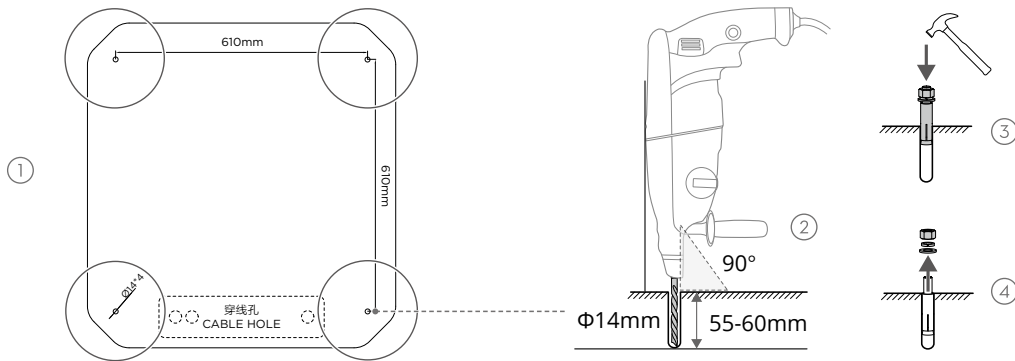
- 설치 장소에서 한 방향으로 강한 바람이 자주 부는 경우, 바람이 부는 방향에 웨더 스테이션(풍속계 모듈)을 놓이지 않도록 해야만, 바람이 부는 환경에서 기체가 이차륙할 때 웨더 스테이션(풍속계 모듈)에 너무 근접하지 않을 수 있습니다.
- 통합 보안 카메라 방향이 직사광선을 향하지 않는지 확인하십시오. 그렇지 않은 경우, 사용 수명에 영향을 미치고 역광으로 인해 카메라 뷰에 영향을 미칠 수 있습니다.
- Dock 커버를 막는 장애물이 없는지 확인하십시오.
- 기체 착륙 시 오감지를 방지하기 위해, Dock 주변 5m 이내의 랜딩 패드에 흰색 사각형, 흰색 삼각형, H 패턴 등 모양 표시나 시각적 식별 표시와 유사한 밝은 색상의 물체가 없는지 확인합니다.
- 동일한 위치에 여러 Dock를 설치하는 경우, 두 Dock 사이의 거리는 최소 5m를 두어야 합니다.

확장 볼트 설치

- ⚠ • 구멍을 뚫을 때 먼지가 목으로 들어가거나 눈에 떨어지는 것을 방지하기 위해 먼지 마스크와 고글을 착용하십시오. 전동 공구를 사용할 때는 개인 안전에 주의하십시오.

다음 설치 지침에서는 콘크리트 기반을 예로 사용합니다.

1. Dock를 설치해야 하는 위치에 설치 구멍 표시가 위를 향하도록 박스 뚜껑을 놓고 방향과 위치를 조정합니다.
2. 해머 드릴(드릴 지름 $\Phi 14\text{mm}$)을 설치 구멍 표시에 맞추고, 해머 드릴을 지면과 수직으로 유지하여 깊이 55~60mm의 설치 구멍 4개를 뚫습니다. 구멍을 뚫은 후 박스 리드를 분리하고 주변 잔해를 청소해 구멍으로 떨어지는 것을 방지하십시오.
3. 제공된 4개의 확장 볼트의 너트를 약간 조여 설치 구멍에 세로로 끼운 다음, 확장 튜브가 설치 구멍에 깊이 들어갈 때까지 망치로 볼트를 두드립니다.
4. 나사 볼트가 회전하지 않을 때까지 미리 조인 후, 너트, 스프링와셔, 평와셔를 풀어줍니다.



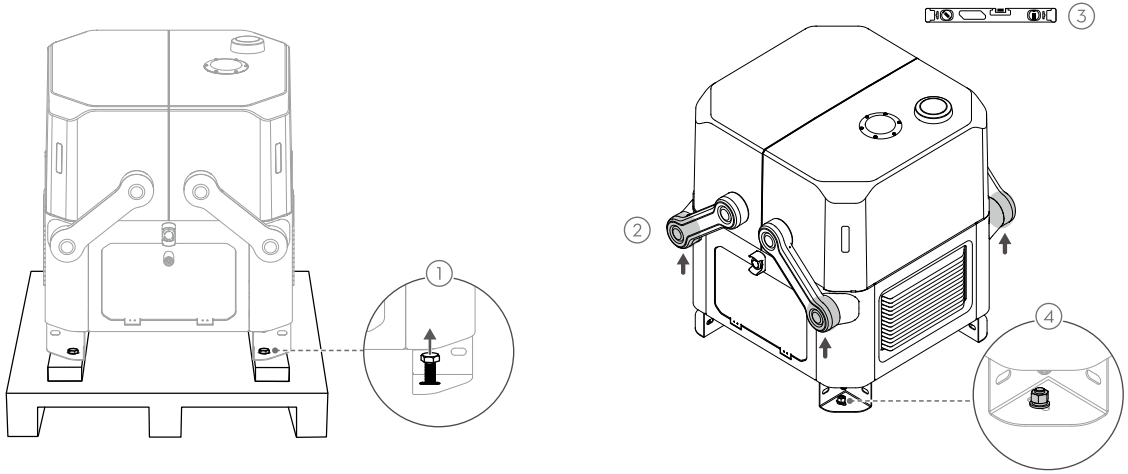
마운팅 베이스 브래킷

- ⚠ • 마운팅 베이스 브래킷의 구멍에 확장 볼트를 맞추기 어렵고 Dock의 위치를 조정해야 하는 경우, 부상을 방지하기 위해 조정 중에 마운팅 베이스 브래킷 아래에 손을 넣지 마십시오.

1. 조절 가능 렌치를 사용하여 마운팅 베이스 브래킷에서 4개의 볼트를 분리합니다.
2. 도표에서 회색과 화살표로 표시된 부분을 잡고 설치 위치로 Dock를 조심스럽게 들어 올립니다. Dock를 설치 위치로

이동하고 4개의 마운팅 베이스 브래킷 구멍을 확장 볼트에 맞춘 다음 천천히 내려놓습니다. 최소 4명이 운반하는 것이 좋습니다.

3. 측정을 위해 Dock 상단에 디지털 수평기를 놓습니다. 기울기가 5°를 초과하는 경우, 금속 개스킷 또는 기타 재료를 사용하여 올려야 하는 베이스 브래킷을 채웁니다.
4. 확장 볼트의 평와셔, 스프링와셔, 너트를 순서대로 끼우고 조절식 렌치로 너트를 조여줍니다.

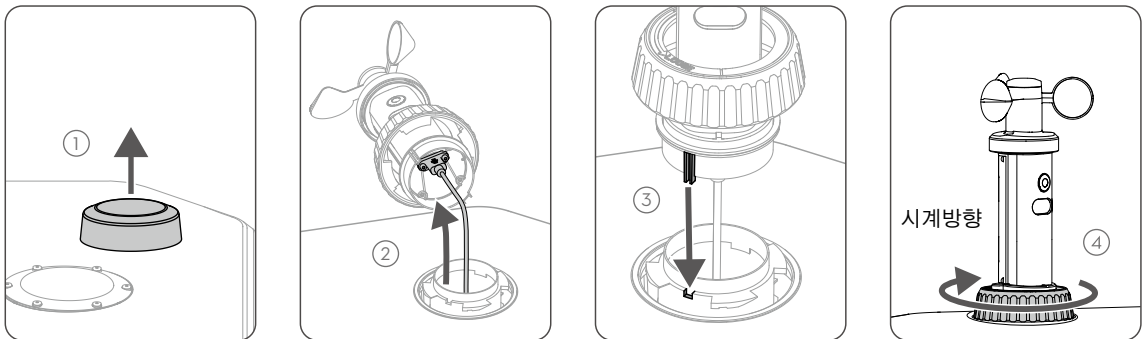


5 액세서리 설치 및 Dock 연결

⚠ • 장착 및 연결하기 전에 Dock의 전원이 꺼졌는지 확인하려면 Dock 커버의 상태 표시등이 꺼져 있는지 확인하십시오.

웨더 스테이션(풍속계 모듈) 장착

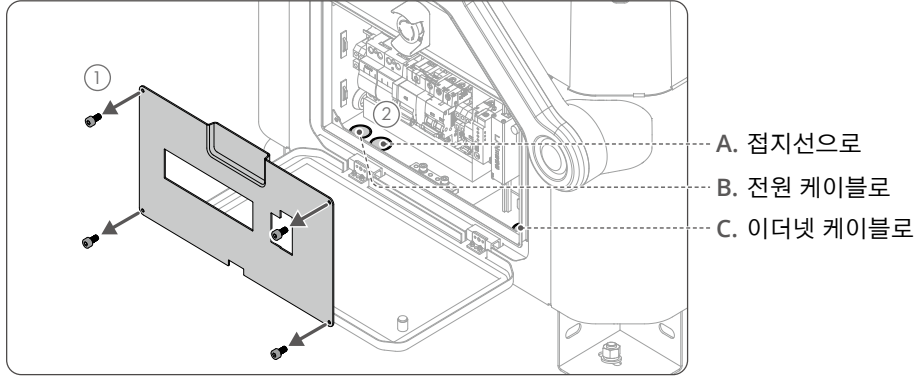
1. Dock 커버 상단에 있는 웨더 스테이션(풍속계 모듈) 마운트의 커버를 분리합니다.
2. 2.5mm 육각 렌치를 이용하여 웨더 스테이션(풍속계 모듈) 하단의 나사 2개를 풀어 적절히 보관한 후, Dock의 신호 케이블을 웨더 스테이션(풍속계 모듈) 하단의 포트에 연결하고 나사를 조입니다.
3. Dock 커버의 마운트에 웨더 스테이션(풍속계 모듈)을 정렬하고 삽입합니다. 웨더 스테이션(풍속계 모듈)의 초광각 카메라가 랜딩 패드를 향하고 있는지 확인하십시오.
4. “딸깍” 소리가 날 때까지 웨더 스테이션(풍속계 모듈) 잠금 슬리브를 시계방향으로 돌려 설치를 완료합니다. 웨더 스테이션(풍속계 모듈)의 잠금 표시와 선 표시가 일치하는지 확인하십시오.



Dock 연결

전기 연결은 Dock 접지, 전력 공급 및 이더넷 연결을 위해 외부 케이블을 전기 캐비닛에 연결하는 것입니다.

1. 전기 캐비닛의 도어를 연 후, 3mm 육각 렌치를 사용하여 나사 4개를 풀어 전기 캐비닛 플레이트를 분리합니다.
2. 미리 내장된 연결 케이블을 PVC 또는 파형 파이프에 넣은 다음 전기 캐비닛 하단의 케이블 구멍에 통과시킵니다. 외부 파이프 조인트가 방수 처리되어 있는지 확인하십시오.
3. 다음 요구사항에 따라 접지선, 전원 케이블 및 이더넷 케이블을 전기 캐비닛에 순서대로 연결합니다.

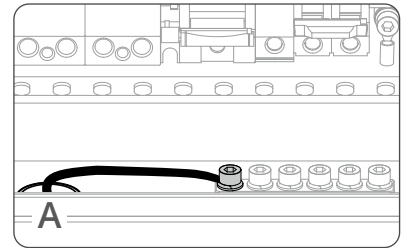


A. 접지선 연결

- ⚠ Dock는 아래 요구사항에 따라 올바르게 접지되어야 합니다.
- 설치하기 전에 접지부의 설계 및 구성이 요구사항을 충족하는지 확인하십시오. 접지 저항계를 사용하여 측정해 Dock에 연결된 접지 시스템과 접지 사이의 접지 저항이 10Ω 미만인지 확인하십시오.

1. 16mm² 와이어를 사용하여 접지용 접지선*을 만듭니다. 접지선의 길이는 1m를 넘지 않도록 하고 양쪽 끝은 단자로 크림핑(압착)합니다. 접지선은 가능한 한 짧고 직선으로 유지하고, 신호 케이블과 꼬이거나 얽히지 않도록 해야 합니다.
2. 5mm 육각 렌치를 사용하여 접지선의 한쪽 끝을 전기 캐비닛 내부의 접지 모션 바 단자에 고정합니다. 다른 쪽 끝을 케이블 구멍에 통과시켜 접지 전극의 리드아웃 극에 연결하고 나사로 조입니다.

* 접지선의 색상은 국가 및 지역에 따라 다릅니다.

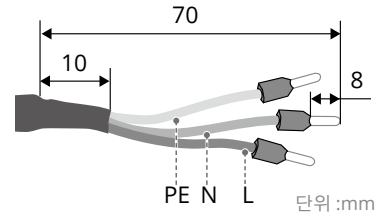


B. 전원 케이블 연결

- ⚠ 현지 기관에서 발급한 인증서를 소지한 사람만 안전 전압 이상 작업을 수행할 수 있습니다.
- 작업 전 반드시 사용자 배전함의 업스트림 주 스위치를 끄고, 스위치를 켜지 않도록 안내문을 내걸어 주십시오.
- 멀티미터 또는 전압 테스터를 사용하여 전원 케이블 끝의 전기를 측정하십시오. 전류로 작동하지 마십시오.

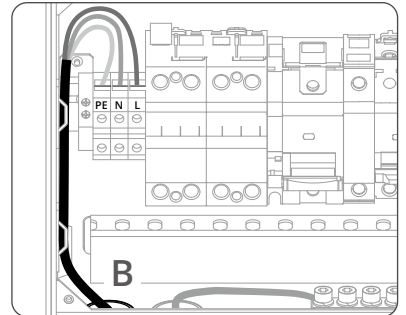
1. 전기 캐비닛 하단에 있는 케이블 구멍을 통해 미리 내장된 전원 케이블을 연결하며 연결을 위해 적절한 길이를 확보합니다.

2. 대각선 절단 플라이어를 사용하여 약 70mm 길이의 케이블 표면 절연층을 조심스럽게 제거하고, 와이어 스트리퍼를 사용하여 케이블 끝에서 약 8mm의 내부 절연층을 제거합니다. 3개의 와이어 끝을 핀 단자에 삽입하고 케이블 크리핑 플라이어로 크리핑(압착)합니다. 표면 절연층과 내부 층의 연결 부분을 전기 테이프로 약 10mm 길이로 감습니다.
3. 전원 케이블의 PE(보호 접지선), N(중성선), L(활선) 단자*를 AC 전원 입력 포트에 순서대로 삽입하고 절연 손잡이가 있는 일자 드라이버를 사용하여 조입니다. 마지막으로 케이블 타이를 사용하여 전원 케이블을 정리하고 고정합니다.



* PE, N, L 와이어의 색상은 국가 및 지역에 따라 다릅니다. 3개의 와이어가 올바르게 확실하게 연결되어 있는지 확인하십시오.

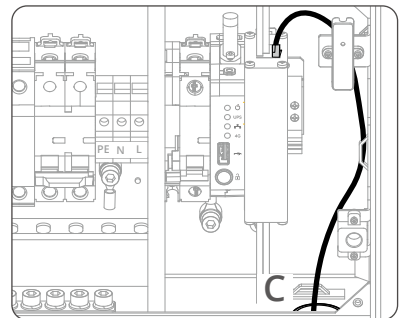
💡 • 표면 절연층을 벗길 때 내부 절연층이 손상되지 않도록 주의하십시오.



C. 이더넷 케이블 연결

⚠️ • 사용자 전산실에 데이터 및 신호 서지 보호 기기를 설치하고 올바르게 접지되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 설치 및 설정 매뉴얼의 네트워크 요구사항 섹션을 참조하십시오.

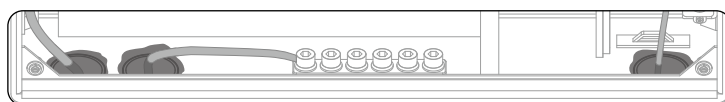
1. 전기 캐비닛 하단에 있는 케이블 구멍을 통해 미리 내장된 이더넷 케이블을 연결하며 연결을 위해 적절한 길이를 확보합니다.
2. 카테고리 5e 이상의 차폐 연선 케이블을 사용하고 T568B 배선 표준에 따라 카테고리 5e 패스 스루 커넥터에 크리핑(압착)합니다. 케이블의 차폐 금속 메쉬가 패스 스루 커넥터의 금속 헬에 연결되고 케이블의 PVC 표면이 커넥터에 효과적으로 삽입되고 내부 와이어가 노출되지 않는지 확인하십시오.
3. 이더넷 케이블의 한쪽 끝을 이더넷 포트에 꽂고 케이블을 정리하고 케이블 타이로 고정합니다. 다른 쪽 끝이 사용자 컴퓨터실의 기기에 올바르게 안전하게 연결되어 있는지 확인하십시오.



💡 • 네트워크가 10Mbps보다 큰 업스트림 및 다운스트림 대역폭으로 인터넷에 액세스할 수 있는지 확인하십시오.

구멍 밀봉

제공된 실란트를 사용하여 케이블이 통과한 하단 구멍을 밀봉합니다. 실란트가 구멍을 완전히 덮고 케이블을 완전히 밀봉하는지 확인하십시오.



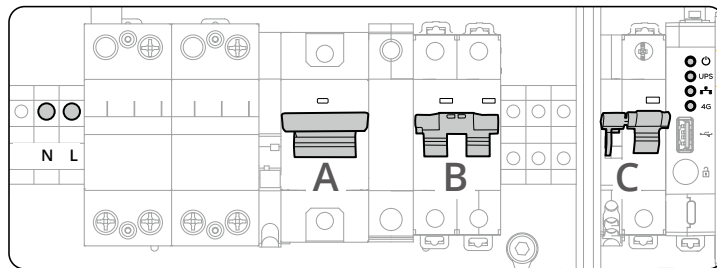
6 Dock 전원 켜기

전원 켜기 전 체크리스트

체크리스트	설명
접지선	<input type="checkbox"/> 접지선의 양쪽 끝이 제대로 연결되고 나사가 단단히 조여져 있습니다.
전원 케이블	<input type="checkbox"/> 보호 접지선, 중성선 및 활선이 단단히 연결되어 있고 와이어 순서가 정확합니다. <input type="checkbox"/> 전원 케이블 커넥터와 단자가 단단히 조여져 있습니다. <input type="checkbox"/> 케이블이 가지런히 정리되어 있습니다.
이더넷 케이블	<input type="checkbox"/> 패스 스루 커넥터의 와이어 순서가 T568B 배선 표준에 따라 올바르게 되어 있습니다. <input type="checkbox"/> 케이블의 PVC 표면이 커넥터에 효과적으로 삽입되어 있으며 내부 와이어가 노출되지 않습니다. <input type="checkbox"/> 패스 스루 커넥터가 네트워크 포트에 안전하게 삽입되어 있습니다.
Dock	<input type="checkbox"/> Dock가 5° 이하의 틸트각으로 안정적으로 설치되어 있습니다. <input type="checkbox"/> 전기 캐비닛 내부가 깨끗하고 깔끔하며 먼지, 이물질 또는 내부에 남은 물품이 없습니다. <input type="checkbox"/> Dock 양쪽에 있는 비상 정지 버튼을 당겨 버튼이 해제되었는지 확인합니다.
주변 환경	<input type="checkbox"/> Dock 주변 영역에서 상자, 폼, 플라스틱 및 케이블 타이와 같은 포장재를 제거했습니다. <input type="checkbox"/> Dock 커버를 열 때 방해물이 없습니다.

전원 켜기 및 확인

- 전원 켜기 전 체크리스트를 완료한 후 사용자 배전함의 업스트림 주 스위치를 켜고, 멀티미터를 사용하여 N(검은색 테스트 리드 사용) 및 L(빨간색 테스트 리드 사용) 단자에서 Dock의 AC 전원 입력을 측정하여 전압이 요구사항을 충족하는지 확인합니다.
- 전기 캐비닛의 서지 보호기 회로 차단기(A), AC 전원 스위치(B) 및 백업 배터리 스위치(C)를 순서대로 켭니다.

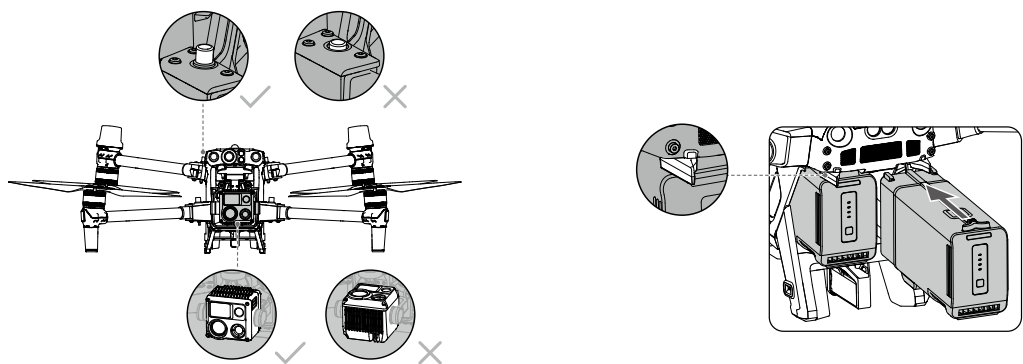


- 전기 캐비닛 표시등은 30초 이내에 다음과 같이 표시되어야 합니다. 그렇지 않은 경우, 문제 해결을 수행해야 합니다.

전기 캐비닛 표시등	정상 상태	설명
전원 표시등	빨간색 유지	AC 전력 공급이 정상입니다.
UPS 백업 배터리 표시등	파란색 유지	백업 배터리가 완전히 충전되었거나 Dock에 전력을 공급하고 있습니다.
	파란색으로 느리게 깜박임	백업 배터리가 충전 중입니다.
유선 네트워크 표시등	녹색으로 빠르게 깜박임	이더넷이 연결되었고 Dock와 데이터를 전송합니다.
4G 4G 네트워크 표시등	녹색으로 빠르게 깜박임	4G 네트워크가 연결되었고 Dock와 데이터를 전송합니다.

7 기체 준비

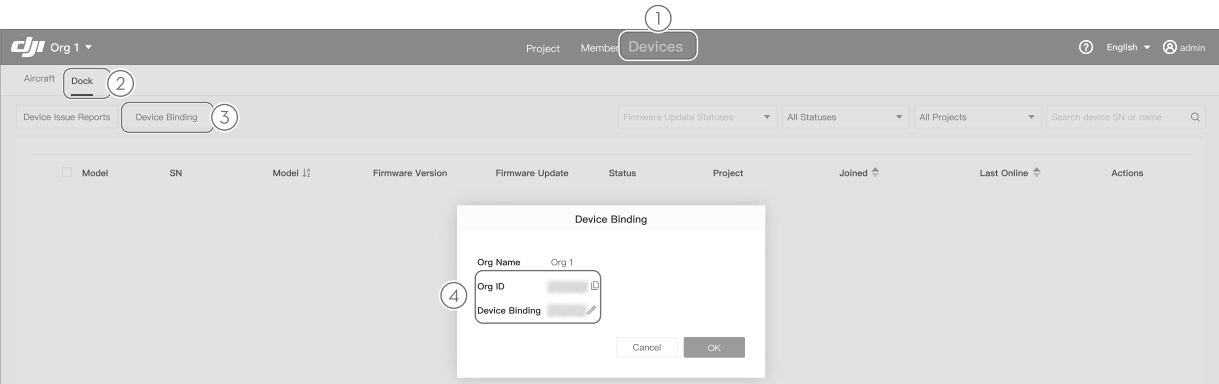
1. 프로펠러가 단단히 장착되어 있고 손상되거나 변형되지 않았는지, 모터 또는 프로펠러 내부 또는 위에 이물질이 없는지, 기체 암이 펼쳐져 있는지, 프레임 암 접기 버튼이 잠금 위치에서 밖으로 튀어나왔는지 확인하십시오.
2. 비전 시스템, 짐벌 카메라, FPV, 카메라, 적외선 센서 유리, 보조등의 렌즈가 깨끗하고 어떤 식으로든 막히지 않았는지 그리고 보호 스티커가 제거되었는지 확인하십시오.
3. 방수 고무 포트 커버가 제자리에 있고 단단히 밀봉되어 있는지 확인하십시오.
4. 짐벌 카메라가 수평으로 앞을 향하고 있는지 확인하십시오.
5. 2개의 TB30 배터리를 삽입합니다. 배터리 분리 토글이 그림과 같은 위치에 있는지 확인하십시오.



8 Dock 구성

기기 바인딩 코드 받기

1. 컴퓨터를 사용하여 <https://fh.dji.com>으로 들어가 DJI 계정을 사용하여 DJI FlightHub 2에 로그인합니다. 클릭하여 조직을 생성하고 조직 정보를 입력한 후 생성된 조직명을 클릭하여 조직 페이지로 들어갑니다.
2. 조직 ID 및 기기 바인딩 코드를 얻으려면 다이어그램과 같이 '기기 > Dock > 기기 바인딩'을 클릭합니다.

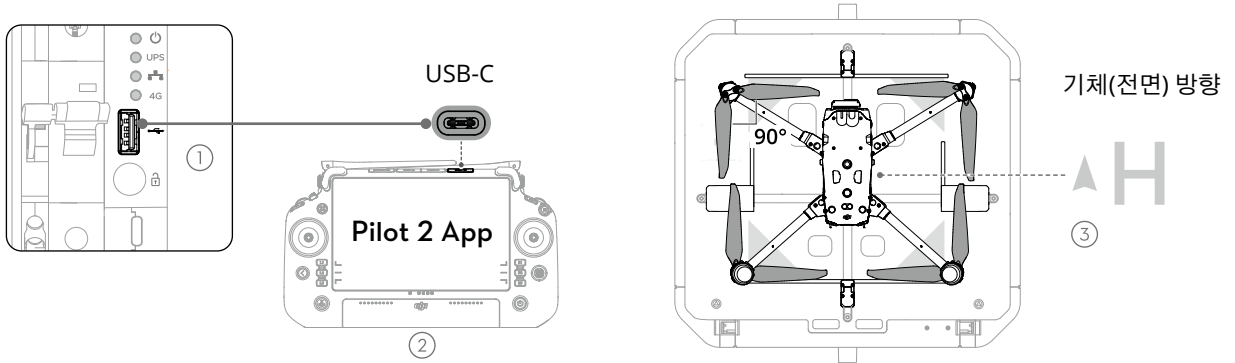


DJI Pilot 2 사용하여 Dock 구성

- ⚠️ 구성된 Dock를 이동하지 마십시오. 사이트가 변경되면 Dock를 재구성해야 합니다.
- Dock가 조종기에 연결되고 DJI PILOT™ 2를 사용하여 Dock 커버가 열릴 때, 부상을 피하기 위해 Dock 커버 이동 메커니즘에서 안전한 거리를 유지해야 합니다. 필요한 경우 Dock 커버의 이동을 중지하려면, Dock의 비상 정지 버튼 중 하나를 누르십시오.

- 기체를 Dock에 놓은 후 Dock 커버를 닫아야 하는 경우, 앱 또는 FlightHub 2에서 커버를 닫는 것이 좋습니다. Dock 커버를 닫기 전에(수동 닫기 포함) Dock 커버를 닫을 때 프로펠러가 파손되지 않도록 기체의 프로펠러 블레이드가 90°가 되도록 이동해야 합니다.

1. 포함된 USB-C 케이블을 사용하여 조종기의 USB-C 포트를 Dock 전기 캐비닛의 USB-A 포트에 연결합니다.
2. 조종기의 전원을 켜고, DJI Pilot 2를 실행한 다음, 알림 메시지에 따라 Dock와 기체의 활성화 및 구성을 완료합니다.
3. 랜딩 패드의 구동 막대가 뒤로 당겨지고 기체 방향이 랜딩 패드의 ▲ 화살표 표시와 일치하며, 기체가 랜딩 패드에 놓였는지 확인하고, 그림과 같이 90°가 되도록 기체의 프로펠러 블레이드를 이동하여 구성을 완료합니다.
4. DJI Pilot 2의 Dock 현장 디버깅은 Dock 상태, 기체 상태 그리고 기체 연동, 기체 충전, Dock 커버 및 구동 막대 제어와 같은 작동 정보를 제공합니다.



- ☀ • 기체와 Dock는 콤보로 구매 시 배송 전에 연동되어 있습니다. 그렇지 않은 경우, 앱의 알림 메시지에 따라 Dock와 기체를 연동합니다.
- 기체와 Dock는 처음 사용 전에 활성화 작업이 필요합니다. 활성화 중에 조종기를 인터넷에 연결해야 합니다.
- 계획된 비행 지역이 DJI 안전 비행(<https://fly-safe.dji.com/>)의 제한 구역 근처에 있는지 또는 제한 구역에 있는지 고려하는 것이 좋습니다. GEO 구역 잠금 해제 라이선스를 신청하고 설치 및 구성 중에 기체로 가져와야 합니다.
- 필요한 경우 DJI Pilot 2의 Dock 현장 디버깅으로 이동하여 Dock를 재구성하십시오.

조종기를 컨트롤러 B로 연결하기

Dock에 대한 비행 테스트의 안전성을 보장하기 위해 기체에 컨트롤러 B로 연결한 후 조종기를 사용하여 비행 중에 수동으로 기체를 제어할 수 있습니다.

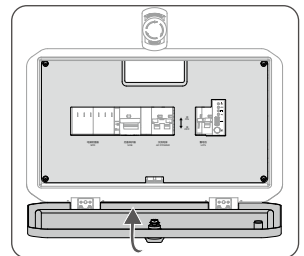
1. USB-C 케이블을 연결 해제한 후, DJI Pilot 2를 다시 시작하고 홈 화면에서 컨트롤러 A를 누른 다음 선택하여 컨트롤러 B로 전환합니다.
2. 기체의 전원을 켜고 기체의 전원 버튼을 5초 이상 길게 누른 다음, 조종기가 기체와 성공적으로 연동될 때까지 기다립니다.

- ☀ • DJI Pilot 2의 카메라 뷰로 이동하고 ●●● 아이콘을 눌러 비행 컨트롤러, 감지 시스템, 조종기 및 배터리에 대한 매개변수를 설정합니다.



전기 캐비닛 도어 닫기

4개의 나사로 전기 캐비닛 플레이트를 전기 캐비닛 패널에 설치합니다. 전기 캐비닛 도어를 닫고 잠급니다.

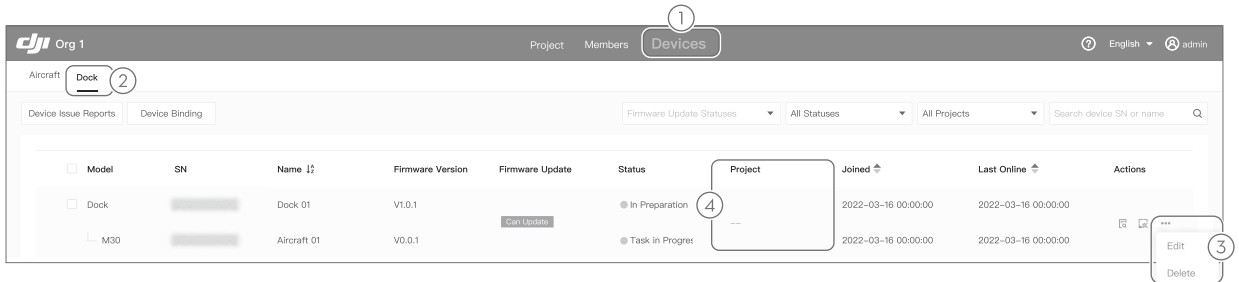


9 자동 작업 테스트

Dock과 기체가 제대로 작동하는지 확인하려면 DJI FlightHub 2에서 비행경로를 생성하고 비행 작업을 계획한 다음 비행 작업을 시작하여, Dock가 앱에서 구성을 완료한 후 자동 작동 테스트를 수행할 수 있도록 합니다.

프로젝트에 Dock 바인딩

1. 컴퓨터를 사용하여 <https://fh.dji.com>으로 들어가 DJI 계정을 사용하여 DJI FlightHub 2에 로그인합니다.
2. 프로젝트 목록에서 '프로젝트 > +'를 클릭하고 정보를 입력하여 프로젝트를 생성합니다.
3. 다이어그램과 같이 '기기 > Dock > 동작 ... > 편집'을 클릭하고 프로젝트의 드롭다운 상자에서 지정된 프로젝트에 Dock를 추가합니다.

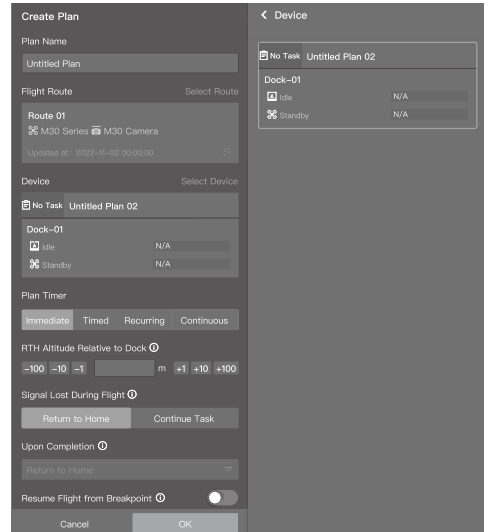


- 멤버를 클릭하여 멤버를 추가하고 멤버의 계정(DJI 계정), 조직 이름 및 역할을 입력합니다.

비행경로 및 비행 계획 생성

- DJI FlightHub 2에서 비행경로를 계획할 때 비행 고도를 확인하십시오. 주의해서 비행하십시오.


1. 비행경로 목록에서 '프로젝트 > > +'를 클릭하여 비행경로를 생성하고, 기체 및 페이로드 목록에서 M30 시리즈를 선택한 후 '확인'을 클릭합니다.
2. 아이콘을 클릭하여 웨이포인트 및 웨이포인트 작업을 추가하고, 비행경로 편집기에서 비행경로 매개변수를 설정한 다음 저장하고 종료합니다.
3. '계획 > 계획 생성'을 클릭하여 다이어그램을 표시하고, 비행 계획 이름을 입력하고, 실행 비행경로 및 실행 Dock를 선택하고, 계획 타이머를 '즉시'로 설정하고, Dock에 상대적인 RTH 고도를 설정하고, 비행 중 신호 손실 동작을 설정한 다음 '확인'을 클릭하면 새 비행 계획이 완료됩니다.




비행 작업 수행

- 비행 테스트 중에 조종기가 컨트롤러 B로 기체에 연결되어 있는지 확인하십시오.

1. 비행 작업을 시작한 후 Dock 커버가 열리고 구동 막대가 뒤로 당겨지고 기체가 이륙합니다. Dock 커버는 항공기가 이륙한 후 닫힙니다.
2. '프로젝트 > 팀 '을 클릭하여 다이어그램을 표시하고 왼쪽 열에서 Dock 및 기체의 비행 작업 상태 및 경고 정보를

확인합니다.  아이콘을 클릭하여 기기 상태 창을 열고 Dock 및 기체의 실시간 상태 정보 및 라이브 뷰를 확인합니다. 지도에서 기체의 계획된 경로(녹색)와 비행 궤적(파란색)을 확인합니다.

- 비행을 완료한 후 기체는 Dock 상단으로 비행하고 Dock는 자동으로 커버를 엽니다. 기체가 착륙한 후 Dock는 구동 막대를 제자리로 밀어 넣고 커버를 닫습니다.
- 비행 작업이 완료되면  아이콘을 클릭하여 계획 라이브러리를 열고, 미디어 업로드 막대에서 미디어 파일 번호를 확인하고, 해당 번호를 클릭하여 비행 중에 캡처된 미디어 파일을 볼 수 있는 미디어 라이브러리를 엽니다.



- 비행 작업 중에 비상 정지 버튼을 눌러 기체가 대체 착륙 지점으로 비행할 수 있는지 테스트합니다.

10 떠나기 전 체크리스트

설치 현장을 떠나기 전에 다음 항목을 반드시 확인하십시오.

- DJI FlightHub 2의 HMS에 비정상적인 알람이 없습니다.
- 웨더 스테이션(풍속계 모듈)이 단단히 장착되어 있고 보안 카메라 방향이 정확합니다.
- 풍속계를 손으로 돌리면 DJI FlightHub 2가 데이터를 표시합니다.
- 우량계 표면에 먼지나 이물질이 없습니다.
- 우량계 상단을 손으로 가볍게 두드리면 DJI FlightHub 2가 데이터를 표시합니다.
- 실란트가 구멍을 완전히 덮고 케이블을 완전히 밀봉합니다.
- 서지 보호기 회로 차단기, AC 전원 스위치 및 전기 캐비닛의 백업 배터리 스위치가 켜져 있습니다.
- 전기 캐비닛 플레이트가 설치되었습니다.
- 랜딩 패드 표면에 먼지나 이물질이 없습니다.
- 기체가 랜딩 패드에 올바르게 놓여 있습니다.
- 방수 고무 포트 커버가 제자리에 있고 단단히 밀봉되어 있습니다.
- 비전 시스템 렌즈, 짐벌 카메라 렌즈, FPV 카메라 렌즈, 적외선 센서 유리, 보조등이 깨끗하고 어떤 식으로든 막히지 않았는지 확인하십시오.
- 랜딩 패드의 구동 막대가 앞으로 밀려 제자리에 고정되어 있습니다.
- Dock 커버가 닫혀 있습니다.
- Dock 커버 표면에 먼지나 이물질이 없습니다.
- 전기 캐비닛 도어가 닫히고 잠겨 있습니다.
- 기체 대체 착륙 지점 테스트가 완료되었습니다.
- DJI Pilot 2에서 GEO 구역 잠금 해제 라이선스를 가져왔는지 확인합니다(있는 경우).

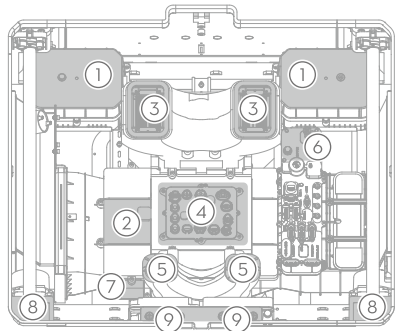
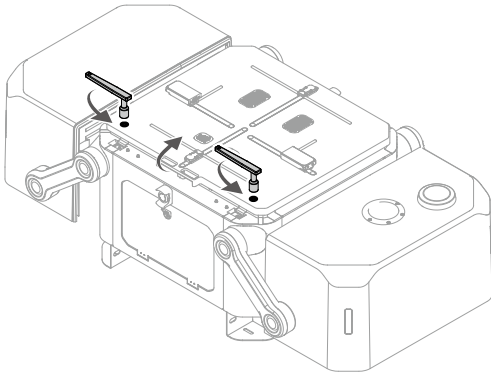
상태 표시등

Dock 커버의 상태 표시등은 현재 Dock의 작동 상태를 표시하는 데 사용됩니다.

정상 상태	
흰색으로 깜박임	Dock가 정상적으로 작동하고 기체가 이륙할 준비가 되었습니다.
파란색으로 깜박임	Dock와 기체가 연동되고 버저에서 짧은 신호음이 울립니다.
녹색으로 깜박임	기체가 Dock에서 이륙하여 비행 작업을 수행하고 있습니다.
파란색 유지	Dock가 업데이트 또는 디버깅 중입니다(원격 디버깅 및 현장 디버깅 포함).
경고 상태	
빨간색으로 깜박임	Dock 커버가 움직이고 있거나 기체가 이착륙 중이며 버저에서 긴 신호음이 울립니다.
빨간색과 노란색이 교대로 깜박임	Dock의 비상 정지 버튼 중 하나가 눌렸습니다.
빨간색 유지	Dock가 오작동하고 있습니다.

하단 칸 구성 요소

삼각 렌치를 사용하여 랜딩 패드에 있는 두 개의 볼트를 풀고 랜딩 패드 가장자리를 잡고 들어 올립니다. 지지대 막대가 랜딩 패드를 안정적으로 고정하고 있는지 확인하십시오.



- ☛ 랜딩 패드를 닫기 전에 반드시 랜딩 패드를 잡고 뒤로 살짝 밀어서 지지대 막대를 푼 후 천천히 내립니다.

- ① 백업 배터리
- ② 에어컨 모듈
- ③ 리턴 환기구
- ④ 에어컨 컨트롤러
- ⑤ 서플라이 환기구
- ⑥ 메인 비행 컨트롤러 모듈
- ⑦ 전력 공급 모듈
- ⑧ Dock 커버 모터
- ⑨ 모터 드라이버

1 Vor dem ersten Gebrauch lesen



www.dji.com/dock/video



- Wende dich für die Installation an einen autorisierten DJI™ Servicepartner. Es können potenzielle Gefahrenquellen entstehen, wenn du das Produkt selbst installierst. Kontaktiere den DJI Support für weitere Informationen zu autorisierten Servicepartnern.
- Das Fluggerät und das Dock müssen vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Während der Aktivierung benötigt die Fernsteuerung eine Internetverbindung.

Scanne den QR-Code oder rufe die Adresse auf, um dir die Tutorial-Videos anzusehen und das Handbuch zu lesen.

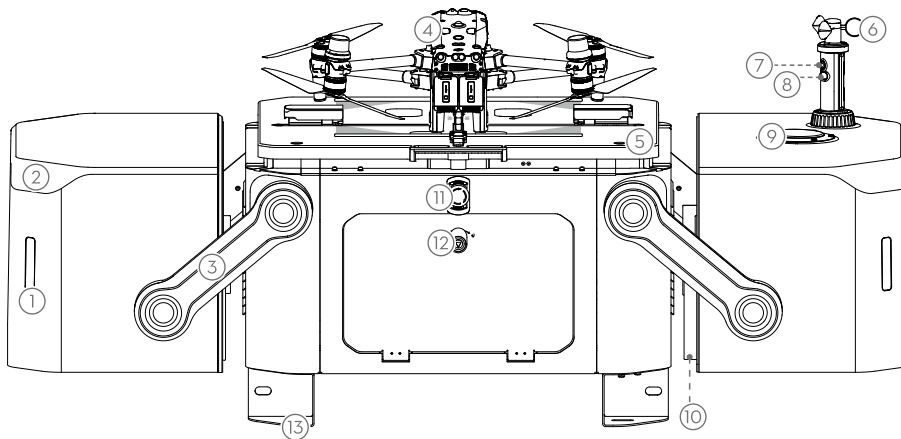


www.dji.com/dock/downloads

1. Es wird empfohlen, alle Tutorial-Videos anzusehen.
2. Lies das Installations- und Einrichtungshandbuch, um die Sicherheitsmaßnahmen und Montagevorbereitung zu verstehen, bevor du das Produkt montierst.
3. Lies die enthaltenen Sicherheitsrichtlinien, um wichtige Informationen zur Sicherheit zu erhalten, und verwende die Schnellinstallationsanleitung, um die Installation vor Ort, die Konfiguration und erste Flugtests durchzuführen.
4. Weitere Informationen findest du im Handbuch.

2 Produktbeschreibung

Das MATRICE™ 30 Serie Dock-Bundle ist eine vollständig automatische, unbeaufsichtigte Betriebsplattform. Das DJI Dock ist mit einer Ultra-Weitwinkelkamera, einem Windgeschwindigkeits-Messgerät, einem Regenmessgerät, Kommunikationsantennen, einem RTK-Modul und einer UPS-Stromversorgung ausgestattet. Das Dock wiegt 105 kg und belegt weniger als 1 m² Fläche, um eine schnelle Installation und Konfiguration zu ermöglichen. Mit der Dock-Version des M30 Serie Fluggeräts kann DJI FlightHub 2 verwendet werden, um automatisierte Aktionen aus der Ferne durchzuführen.



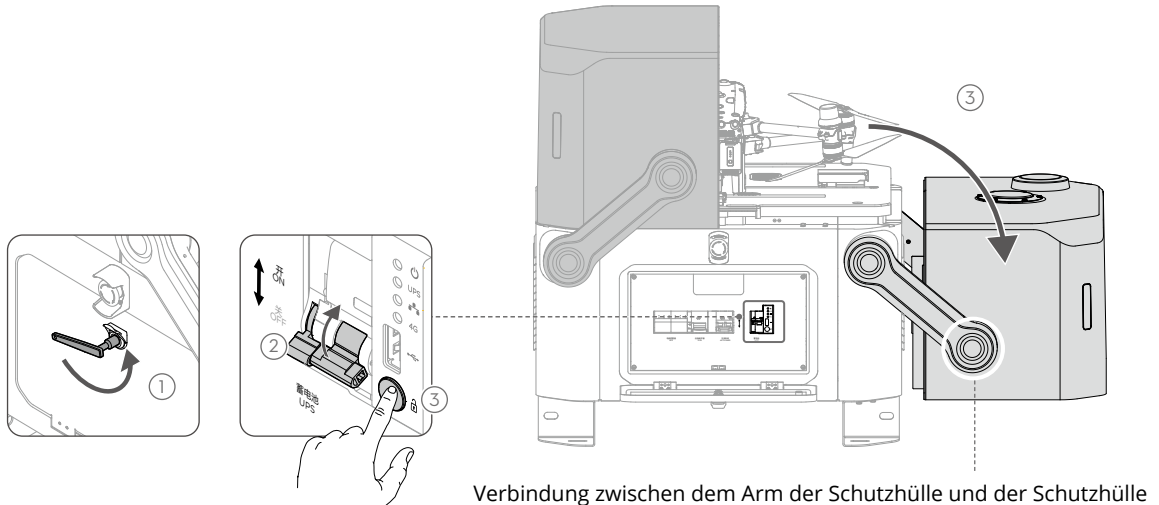
- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------------------------------|
| ① | Statusanzeigen | ⑧ | Zusatzbeleuchtung der Kamera |
| ② | Interne Videoübertragungsantennen | ⑨ | Regenmessgerät |
| ③ | Arme der Dock-Schutzhülle | ⑩ | Propeller-Bumper der Dock-Schutzhülle |
| ④ | Dock-Version der M30 Serie | ⑪ | Notstopp-Taste |
| ⑤ | Bolzen des Landing Pads | ⑫ | Dreieckschloss des Schaltfachs |
| ⑥ | Windgeschwindigkeits-Messgerät | ⑬ | Halterungen der Befestigungsplatte |
| ⑦ | Integrierte Sicherheitskamera | | |

3 Das Dock auspacken und inspizieren

Manuelle Öffnung der Dock-Schutzhülle

- ⚠ • Wende nach dem Öffnen der Schaltfach-Tür KEINE Kraft auf die Tür an und platziere KEINE schweren Objekte auf ihr.
- Wende während dem Öffnen oder Schließen der Dock-Schutzhülle KEINE Kraft auf die Ecken der Schutzhülle an, um Schäden zu vermeiden.
- Wende nach dem Öffnen der Dock-Schutzhülle KEINE Kraft auf die Oberseite der Schutzhülle an und platziere KEINE schweren Objekte darauf.

1. Entferne den Kastendeckel und öffne dann den Kasten, nimm die Handbücher und den Dreieckschlüssel heraus und ziehe die Seiten des Kastens nach oben, um ihn zu entfernen. Öffne mithilfe des Dreieckschlüssels die Tür zum Schaltfach.
2. Lege den Reserveakkuswitcher um, um das Dock mit Strom zu versorgen. Nachdem das Dock eingeschaltet wurde, ertönt ein Signalton und die Statusanzeigen auf der Dock-Schutzhülle blinken.
3. Wenn du die Dock-Schutzhülle öffnest, drücke und halte die manuelle Freigabetaste der Dock-Schutzhülle gedrückt und halte die Verbindung zwischen dem Arm der Schutzhülle und der Schutzhülle, wie in der Abbildung dargestellt. Öffne nacheinander die rechte und die linke Schutzhülle. **Wenn du die Dock-Schutzhülle öffnest, halte sie jederzeit fest, um die Sinkgeschwindigkeit zu kontrollieren und Verletzungen oder Schäden am Mechanismus durch plötzliche Bewegungen zu vermeiden.**



- 💡 • Wenn sich das Dock nicht einschaltet, nachdem du den Reserveakku aktiviert hast, ist der Ladestand des Reserveakkus zu niedrig und er muss aufgeladen werden. Im Installations- und Einrichtungshandbuch findest du weitere Informationen zum Aufladen des Reserveakkus.

Überprüfung der Elemente unter der Schutzhülle

1. Nimm den Verpackungsschaumstoff innerhalb der Dock-Schutzhülle heraus und entferne die obere Abdeckung des Schaumstoffs.
2. Überprüfe, ob, wie in der Lieferumfangsliste beschrieben, das Fluggerät, das Zubehör-Kit, die Erweiterungsbolzen (unter dem Kasten mit Abdichtmaterial) und das Windgeschwindigkeits-Messmodul enthalten sind.
3. Drücke und halte die manuelle Freigabetaste der Dock-Schutzhülle gedrückt, halte die Verbindung zwischen dem Arm der Schutzhülle und der Schutzhülle fest und ziehe daran, um die linke und rechte Schutzhülle nacheinander zu schließen.
4. Schalte den Reserveakkuswitcher aus und schließe die Tür des Schaltfachs.

- 💡 • Wenn Fehler auftreten, Elemente fehlen oder nicht zueinanderpassende Modelle enthalten sind, zeichne dies bitte vor Ort auf und kontaktiere deinen Geräteanbieter und Gerätelieferanten.
- Wenn du das unverpackte Dock transportierst, verpacke bitte das Fluggerät in seine Originalverpackung oder nimm es aus dem Dock heraus und transportiere es getrennt vom Dock.


4 Die Dock-Installation

Bestätigung der Installationsrichtung

Beachte vor der Installation des Docks Folgendes:

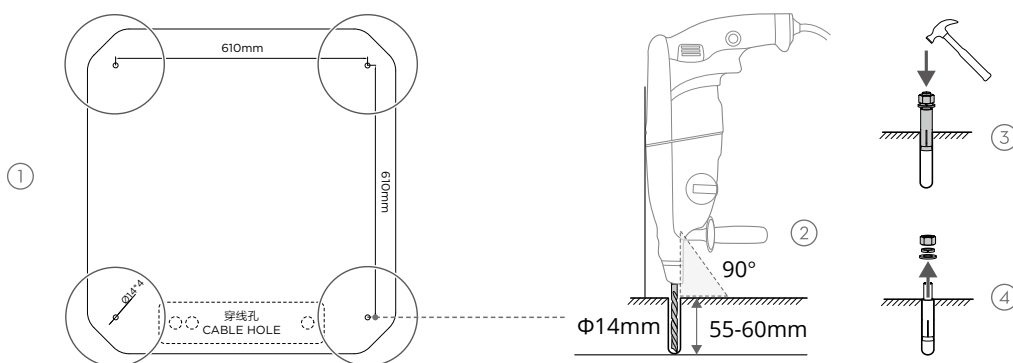
- Falls am Installationsort häufig starker Wind in eine Richtung weht, stelle sicher, dass sich das Windgeschwindigkeits-Messmodul nicht in Windrichtung befindet, um zu verhindern, dass das Fluggerät bei starken Windverhältnissen zu nahe am Windgeschwindigkeits-Messmodul abhebt und landet.
- Stelle sicher, dass die integrierte Sicherheitskamera nicht auf direkte Sonneneinstrahlung ausgerichtet ist, andernfalls könnte die Lebensdauer der Kamera verkürzt und die Kameraansicht aufgrund des Hintergrundlichts beeinträchtigt werden.
- Stelle sicher, dass keine Hindernisse die Dock-Schutzhülle blockieren.
- Um eine fehlerhafte Erkennung bei der Landung des Fluggeräts zu verhindern, stelle sicher, dass sich innerhalb von 5 m rund um das Dock keine hellfarbigen Objekte befinden, die den Formmarkierungen oder visuellen Identifikationsmarkierungen auf dem Landing Pad ähneln, beispielsweise weiße Rechtecke, weiße Dreiecke und H-Muster.
- Wenn mehrere Docks am selben Standort installiert werden, sollte der Abstand zwischen je zwei Docks mindestens 5 m betragen.

Installation der Erweiterungsbolzen


-  • Trage eine Staubmaske und Schutzbrille, wenn du Löcher bohrst, um zu verhindern, dass Staub in deine Atemwege oder Augen gerät. Achte bei der Verwendung elektrischer Werkzeuge auf deine persönliche Sicherheit.

Die folgenden Installationsanweisungen basieren beispielhaft auf einer Betonbasis.

1. Platziere den Kastendeckel mit den Installationsloch-Zeichen nach oben an dem Ort, an dem das Dock installiert werden soll, und passe Ausrichtung und Position an.
2. Richte den Bohrhammer (Bohrdurchmesser Φ 14 mm) an den Installationsloch-Zeichen aus, halte den Bohrhammer vertikal zum Boden und bohre vier Installationslöcher mit einer Tiefe von 55-60 mm. Entferne nach dem Bohren den Kastendeckel und entferne die Bohrspäne, um zu vermeiden, dass sie in das Loch fallen.
3. Ziehe die Muttern der vier enthaltenen Erweiterungsbolzen leicht fest, platziere sie vertikal in den Installationslöchern und klopfe sie vorsichtig mit einem Klauenhammer fest, bis die Erweiterungsröhren in den Installationslöchern verschwunden sind.
4. Ziehe den Schraubenbolzen fest, bis er sich nicht mehr drehen lässt und löse dann die Mutter, die Federscheibe und die Unterlegscheibe.

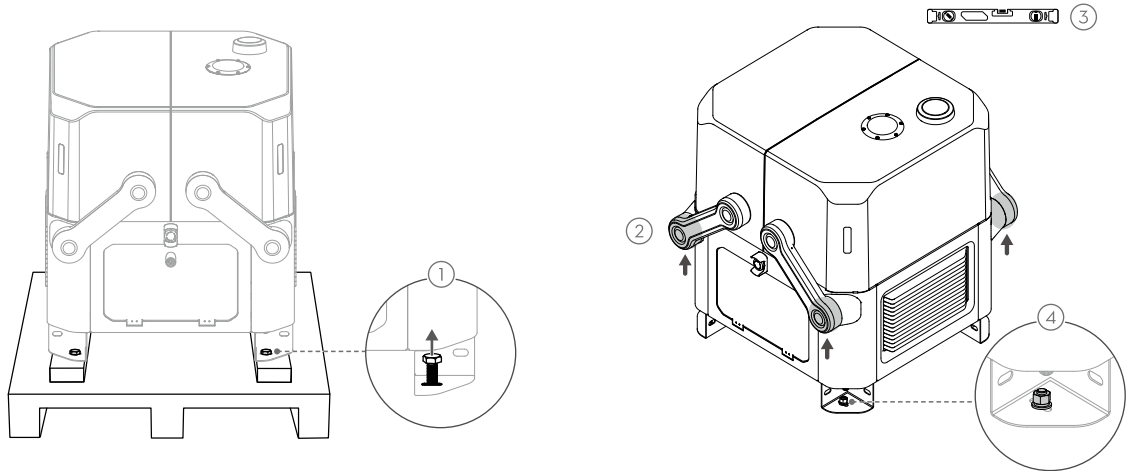


Befestigung der Bodenhalterungen

-  • Falls du Schwierigkeiten hast, den Erweiterungsbolzen am Loch der Befestigungsplatte auszurichten, und die Position des Docks anpassen musst, platziere deine Hände während dieser Anpassung NICHT unter den Befestigungsplatten, um Verletzungen zu vermeiden.

1. Entferne mithilfe eines verstellbaren Schraubenschlüssels die vier Bolzen aus den Halterungen der Befestigungsplatte.

2. Hebe das Dock vorsichtig in die Installationsposition, indem du die in der Abbildung in grau dargestellten Teile (durch Pfeile markiert) hältst. Bewege das Dock an den Installationsort, richte die vier Löcher auf den Befestigungsplatten an den Erweiterungsbolzen aus und lege das Dock dann vorsichtig ab. Es wird empfohlen, dass mindestens vier Personen das Dock tragen.
3. Lege die digitale Wasserwaage auf die Oberseite des Docks. Wenn die Neigung 5° übersteigt, verwende metallene Dichtscheiben oder andere Materialien, um die Befestigungsplatte aufzufüllen, die angehoben werden muss.
4. Installiere nacheinander die Unterlegscheibe, Federscheibe und Mutter des Erweiterungsbolzens und ziehe die Mutter mit einem verstellbaren Schraubenschlüssel fest.

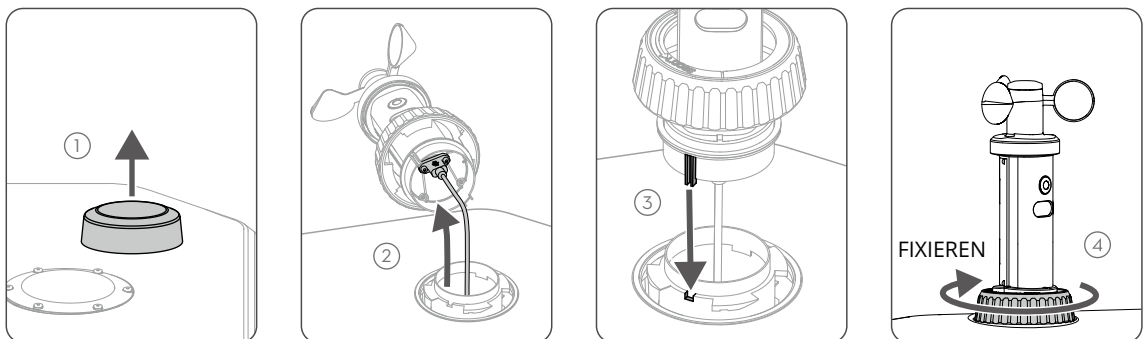


5 Installation des Zubehörs und Anschluss des Docks

⚠ • Vergewissere dich, dass die Statusanzeigen auf den Dock-Schutzhüllen aus sind, um sicherzustellen, dass das Dock ausgeschaltet ist, bevor du es befestigst und anschließt.

Befestigung des Windgeschwindigkeits-Messmoduls

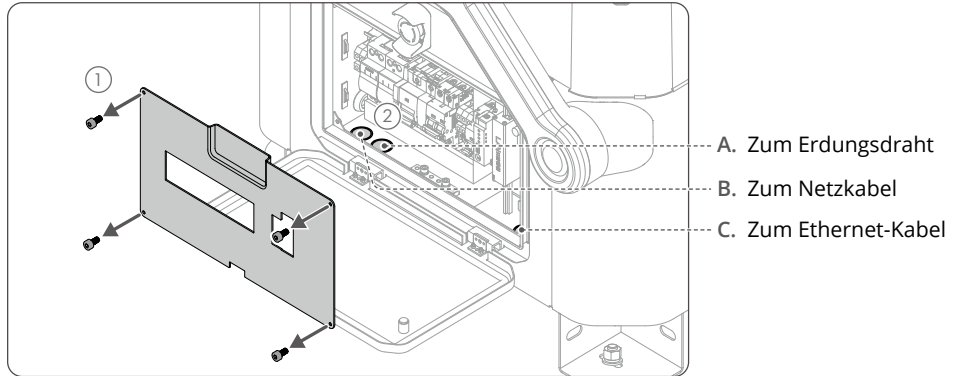
1. Entferne die Schutzhülle der Befestigung für das Windgeschwindigkeits-Messmodul auf der Oberseite der Dock-Schutzhülle.
2. Entferne mit einem 2,5-mm-Sechskantschlüssel die zwei Schrauben auf der Unterseite des Windgeschwindigkeits-Messmoduls und lege sie an einem sicheren Ort ab. Schließe dann das Signalkabel des Docks an den Anschluss an der Unterseite des Windgeschwindigkeits-Messmoduls an und ziehe die Schrauben fest.
3. Richte das Windgeschwindigkeits-Messmodul an der Befestigung auf der Dock-Schutzhülle aus und füge es ein. Stelle sicher, dass die Ultra-Weitwinkelkamera des Windgeschwindigkeits-Messmoduls auf das Landing Pad ausgerichtet ist.
4. Drehe die Verriegelungsmanschette des Windgeschwindigkeits-Messmoduls in die Richtung des „FIXIEREN“-Pfeils, bis du ein Klicken hörst, um die Installation abzuschließen. Stelle sicher, dass die Schlossmarkierung und die Linienmarkierung des Windgeschwindigkeits-Messmoduls aneinander ausgerichtet sind.



Anschluss des Docks

Der elektrische Anschluss dient dazu, die externen Kabel für Dock-Erdung, Stromversorgung und Ethernet-Verbindung im Schaltfach anzuschließen.

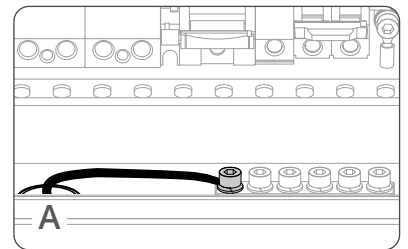
1. Öffne die Tür des Schaltfachs und verwende einen 3-mm-Sechskantschlüssel, um die vier Schrauben zu entfernen. Entferne dann die Schaltfachplatte.
2. Führe die bereits eingebetteten Anschlusskabel durch die PVC-Rohre oder Wellrohre und durch die Kabellöcher an der Unterseite des Schaltfachs. Stelle sicher, dass die externen Rohrgelenke wasserdicht sind.
3. Schließe Erdungsdraht, Netzkabel und Ethernet-Kabel nacheinander gemäß der folgenden Beschreibung an das Schaltfach an.



A. Anschluss des Erdungsdrahts

- ⚠ • Das Dock muss gemäß der folgenden Beschreibung ordnungsgemäß geerdet werden.
- Überprüfe vor der Installation, ob das Design und die Konstruktion des Erdungssystems mit den Anforderungen übereinstimmen. Stelle mithilfe eines Erdwiderstand-Messgeräts sicher, dass der Erdungswiderstand zwischen dem Boden und dem an das Dock angeschlossenen Erdungssystem weniger als 10Ω beträgt.

1. Verwende einen Draht mit 16 mm^2 , um einen Erdungsdraht für die Erdung herzustellen.* Stelle sicher, dass der Erdungsdraht nicht länger als 1 m ist und beide Enden mithilfe einer Crimpzange mit Anschlussklemmen versehen wurden. Halte den Erdungsdraht so kurz und gerade wie möglich und vermeide ein Aufrollen oder Verflechten mit den Signalkabeln.
2. Schließe ein Ende des Erdungsdrahts mithilfe eines 5-mm-Sechskantschlüssels an der Klemme der Erdsammelschiene innerhalb des Schaltfachs an. Führe das andere Ende durch das Kabelloch, schließe es an den Ausgangspol der Erdungselektrode an und befestige es mit einer Schraube.

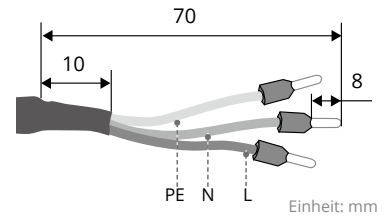


* Die Farbe des Erdungsdrahts unterscheidet sich je nach Land und Region.

B. Anschluss des Netzkabels

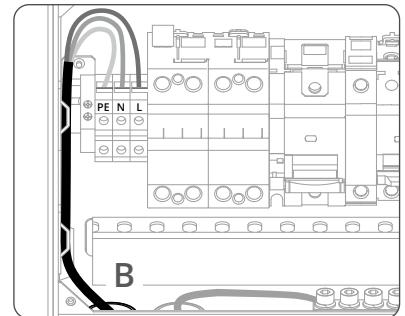
- ⚠ • Nur Personen mit einer durch die lokale Behörde ausgestellten Zertifizierung dürfen Operationen in einem hohen Spannungsumfeld durchführen.
- Schalte vor der Installation den vorgeschalteten Netzschalter in deinem Verteilerkasten aus und hänge ein Schild daran auf, das das Aktivieren des Schalters verbietet.
- Verwende ein Multimeter oder ein Spannungsmessgerät, um die Elektrizität am Ende des Netzkabels zu messen. Führe die Installation NICHT durch, wenn Elektrizität vorhanden ist.

1. Führe das bereits eingebettete Netzkabel durch das Kabelloch an der Unterseite des Schaltfachs und reserviere eine ausreichende Länge für den Anschluss.
2. Entferne mithilfe der diagonalen Schneidezange vorsichtig die Isolierungsschicht auf der Kabeloberfläche auf ca. 70 mm Länge. Entferne dann mithilfe einer Abisolierzange die innere Isolierungsschicht auf ca. 8 mm Länge am Kabelende. Füge die drei Drahtenden in die Polklemmen ein und presse sie mit einer Crimpzange. Wickle Isolierband um ca. 10 mm Länge auf der Verbindung zwischen der Oberflächen-Isolierungsschicht und der inneren Schicht.
3. Führe die Anschlussklemmen für PE (Schutzerdungsdraht), N (neutraler Draht) und L (stromführender Draht)* des Netzkabels nacheinander in den AC-Netzanschluss ein und befestige sie mithilfe eines Flachsraubenziehers mit isoliertem Griff. Ordne und fixiere zu guter Letzt das Netzkabel mithilfe von Kabelbindern.



* Die Farbe der PE-, N- und L-Drähte unterscheidet sich je nach Land und Region. Stelle sicher, dass die drei Drähte korrekt und sicher befestigt sind.

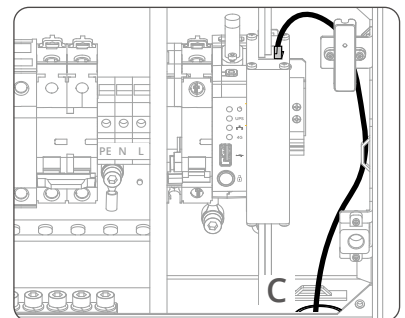
- ⚠ • Achte darauf, die innere Isolierungsschicht nicht zu beschädigen, wenn du die Isolierungsschicht auf der Oberfläche entfernst.



C. Anschluss des Ethernet-Kabels

- ⚠ • Installiere Daten- und Signal-Überspannungsschutzgeräte in deinem Computerraum, die ordnungsgemäß geerdet sind. Weitere Informationen findest du im Abschnitt „Netzwerkanforderungen“ des Installations- und Einrichtungshandbuchs.

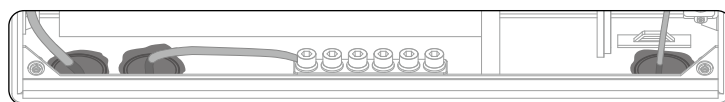
1. Führe das bereits eingebettete Ethernet-Kabel durch das Kabelloch an der Unterseite des Schaltfachs und reserviere eine ausreichende Länge für den Anschluss.
2. Verwende ein abgeschirmtes verdrehtes Doppelkabel der Kategorie 5e oder höher und crimpe es gemäß T568B-Verkabelungsstandard an die Durchlaufsteckverbinder der Kategorie 5e. Stelle sicher, dass das abgeschirmte Metallgeflecht des Kabels an das Metallgehäuse des Durchlaufsteckverbinders angeschlossen ist, die PVC-Oberfläche des Kabels ordnungsgemäß in den Anschluss eingesteckt ist und der innere Draht nicht offenliegt.
3. Stecke ein Ende des Ethernet-Kabels in den Ethernet-Anschluss und ordne und fixiere das Kabel mit Kabelbindern. Stelle sicher, dass das andere Ende korrekt und sicher an das Gerät in deinem Computerraum angeschlossen ist.



- 💡 • Vergewissere dich, dass die Upload- und Download-Bandbreite in deinem Netzwerk höher als 10 Mbit/s ist.

Versiegelung der Löcher

Verwende das enthaltene Abdichtmittel, um die Löcher an der Unterseite abzudichten, durch die die Kabel geführt wurden. Stelle sicher, dass das Abdichtmittel die Löcher vollständig bedeckt und die Kabel vollständig abdichtet.



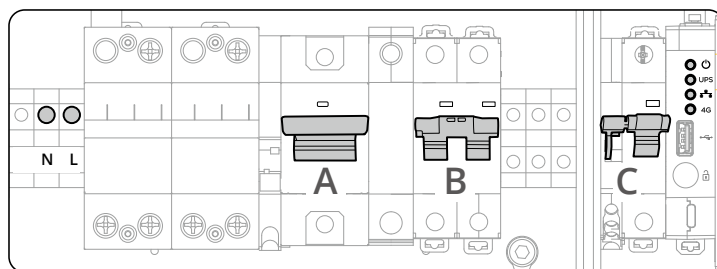
6 Das Dock einschalten

Checkliste vor dem Einschalten

Checkliste	Beschreibung
Erdungsdraht	<input type="checkbox"/> Die beiden Enden des Erdungsdrahts sind ordnungsgemäß angeschlossen und die Schrauben sind festgezogen.
Netzkabel	<input type="checkbox"/> Der Schutzerdungsdraht, der neutrale Draht und der stromführende Draht sind sicher angeschlossen und die Reihenfolge der Drähte ist korrekt. <input type="checkbox"/> Die Anschlüsse des Netzkabels und die Anschlussklemmen sind sicher befestigt. <input type="checkbox"/> Die Kabel sind ordentlich zusammengebunden.
Ethernet-Kabel	<input type="checkbox"/> Die Reihenfolge der Drähte im Durchlaufsteckverbinder ist korrekt und folgt dem T568B-Verkabelungsstandard. <input type="checkbox"/> Die PVC-Oberfläche des Kabels ist korrekt in den Anschluss eingesteckt und der innere Draht liegt nicht offen. <input type="checkbox"/> Die Durchlaufsteckverbinder sind sicher in die Netzwerkanschlüsse eingesteckt.
Das Dock	<input type="checkbox"/> Das Dock ist stabil installiert und sein Neigewinkel beträgt weniger als 5°. <input type="checkbox"/> Das Innere des Schaltfachs ist sauber und ordentlich und es befinden sich kein Staub, Schmutz oder sonstige Gegenstände darin. <input type="checkbox"/> Ziehe die Notstopp-Tasten auf beiden Seiten des Docks heraus und stelle sicher, dass sie ausgelöst sind.
Die Umgebung	<input type="checkbox"/> Im Bereich rund um das Dock befinden sich keine Verpackungsmaterialien wie Kartons, Schaumstoff, Kunststoff und Kabelbinder. <input type="checkbox"/> Die Dock-Schutzhüllen werden, wenn sie geöffnet werden, nicht von Hindernissen blockiert.

Einschalten und Überprüfung

- Schalte nach dem positiven Durchgehen der Checkliste den vorgeschalteten Netzschalter in deinem Verteilerkasten an und messe mit einem Multimeter den Eingangsstrom des Docks an den Anschlussklemmen N (über die schwarze Prüflleitung) und L (über die rote Prüflleitung), um sicherzustellen, dass die Spannung den Anforderungen entspricht.
- Schalte nacheinander den Überspannungsschutz-Sicherungsschalter (A), den Netzstromschalter (B) und den Reserveakkuschalter (C) im Schaltfach ein.

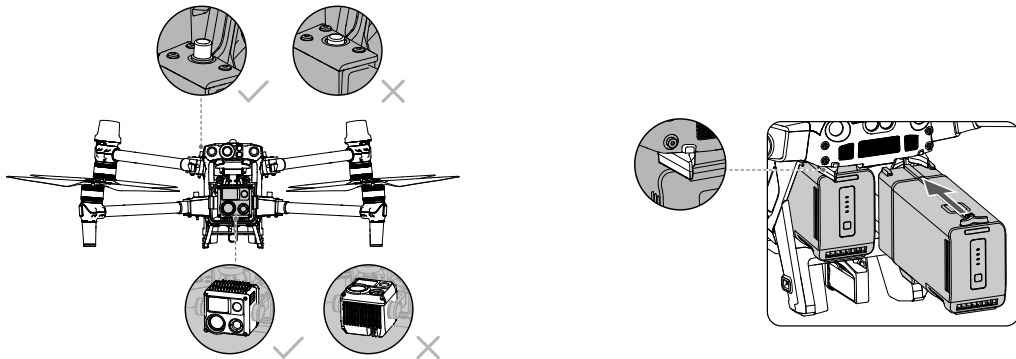


- Die Anzeigen im Schaltfach sollten nach spätestens einer halben Minute folgendermaßen aussehen. Andernfalls muss eine Fehlersuche durchgeführt werden.

Anzeigen im Schaltfach	Normalzustand	Beschreibung	
Einschaltleuchte	Leuchtet kontinuierlich rot	AC-Stromversorgung ist normal.	
UPS	Anzeige für den Reserveakku	Leuchtet kontinuierlich blau	Der Reserveakku ist voll oder versorgt das Dock mit Strom.
		Blinkt langsam blau	Der Reserveakku wird aufgeladen.
Anzeige für kabelgebundenes Netzwerk	Blinkt schnell grün	Ethernet ist angeschlossen und es besteht eine Datenverbindung mit dem Dock.	
4G	Anzeige für 4G-Netzwerk	Blinkt schnell grün	Es sind eine 4G-Netzwerkverbindung und eine Datenverbindung mit dem Dock vorhanden.

7 Fluggerät vorbereiten

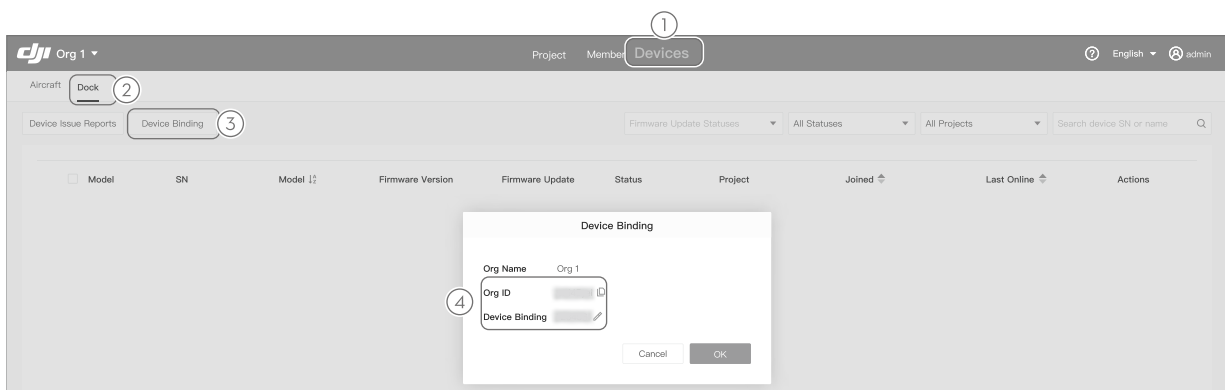
1. Vergewissere dich, dass die Propeller sicher befestigt und nicht beschädigt oder deformiert sind, dass sich keine Fremdkörper in oder auf den Motoren oder Propellern befinden, dass die Arme des Fluggeräts ausgefaltet sind und dass die Falttasten des Rahmenauslegers in der gesperrten Position herausgezogen sind.
2. Stelle sicher, dass die Linsen der Sichtsensoren, der Gimbal-Kameras und der FPV-Kamera sowie das Glas der Infrarotsensoren und der Zusatzbeleuchtung sauber sind und nicht auf irgendeine Weise blockiert werden und die Schutzaufkleber entfernt wurden.
3. Stelle sicher, dass sich die wasserdichten Gummischutzhüllen der Anschlüsse an Ort und Stelle befinden und sicher versiegelt sind.
4. Stelle sicher, dass die Gimbal-Kamera horizontal nach vorne ausgerichtet ist.
5. Lege zwei TB30-Akkus ein. Stelle sicher, dass sich die Akku-Freigabeschalter in derselben Position wie in der Abbildung befinden.



8 Dock-Konfiguration

Abruf des Gerätekopplungscodes

1. Öffne auf einem Computer fh.dji.com und melde dich mit einem DJI Konto bei DJI FlightHub 2 an. Klicke, um eine Organisation zu erstellen, trage die Daten der Organisation ein und klicke auf den Namen der erstellten Organisation, um die Organisationsseite zu öffnen.
2. Klicke auf „Devices (Geräte)“ > „Dock (Dock)“ > „Device Binding (Gerätekopplung)“, wie im Diagramm dargestellt, um die Organisations-ID und den Gerätekopplungscode zu erhalten.

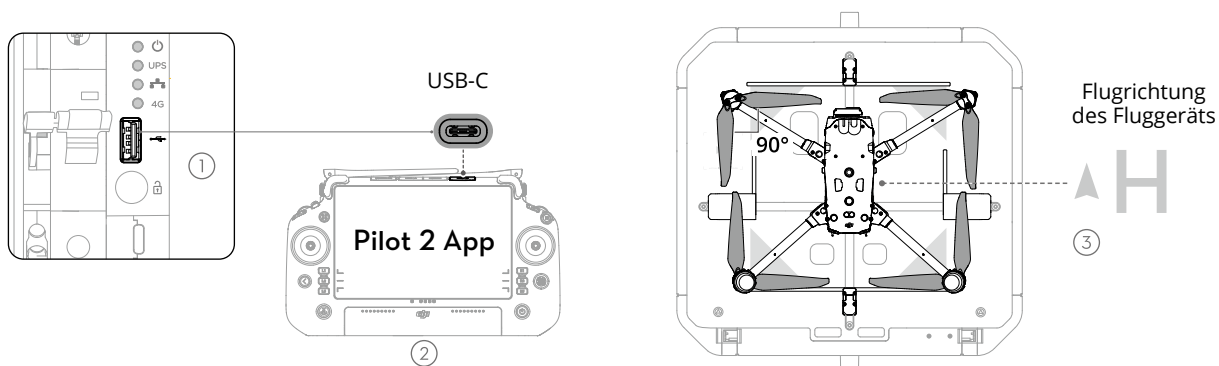


Konfiguration des Docks mit DJI Pilot 2

- ⚠ Du darfst das konfigurierte Dock NICHT bewegen. Wenn sich der Standort ändert, muss das Dock neu konfiguriert werden.
- Wenn sich das Dock mit der Fernsteuerung verbindet und die Dock-Schutzhülle mithilfe von DJI PILOT™ 2 geöffnet wird, halte einen sicheren Abstand vom Bewegungsmechanismus der Dock-Schutzhülle, um Verletzungen zu vermeiden. Drücke bei Bedarf auf eine der Notstopp-Tasten am Dock, um die Bewegung der Dock-Schutzhülle zu stoppen.

- Wenn die Dock-Schutzhülle geschlossen werden muss, nachdem das Fluggerät im Dock platziert wurde, wird empfohlen, die Schutzhülle in der App oder in FlightHub 2 zu schließen. Bewege vor dem Schließen der Dock-Schutzhülle (einschließlich manuelles Schließen) die Propellerblätter des Fluggeräts in einen 90°-Winkel, um zu verhindern, dass die Propeller brechen, wenn die Dock-Schutzhülle geschlossen wird.

1. Verbinde mithilfe des mitgelieferten USB-C-Kabels den USB-C-Anschluss der Fernsteuerung mit dem USB-A-Anschluss des Dock-Schaltfachs.
2. Schalte die Fernsteuerung ein, starte DJI Pilot 2 und folge den Hinweisen, um die Aktivierung und Konfiguration für das Dock und Fluggerät abzuschließen.
3. Stelle sicher, dass die Pleuelstangen am Landing Pad zurückgezogen sind, die Flugrichtung des Fluggeräts mit der Pfeilmarkierung ▲ auf dem Landing Pad übereinstimmt und das Fluggerät auf dem Landing Pad aufgestellt ist. Bewege die Propellerblätter in einen 90°-Winkel, wie in der Abbildung gezeigt, um die Konfiguration abzuschließen.
4. Das Dock-Onsite-Debugging in DJI Pilot 2 zeigt den Status des Docks, den Status des Fluggeräts und Aktionen wie das Koppeln des Fluggeräts, das Aufladen des Fluggeräts und die Steuerung der Dock-Schutzhüllen und Pleuelstangen an.



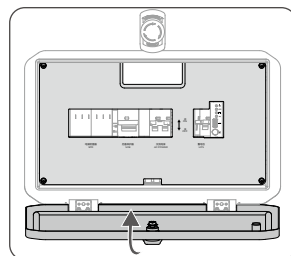
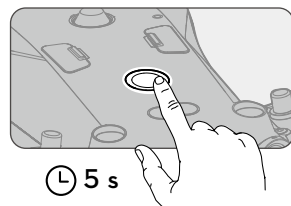
- ☀ • Das Fluggerät und das Dock wurden vor der Auslieferung gekoppelt, wenn sie als Combo gekauft wurden. Folge andernfalls den Hinweisen in der App, um das Dock und das Fluggerät zu koppeln.
- Das Fluggerät und das Dock müssen vor dem ersten Gebrauch aktiviert werden. Während der Aktivierung benötigt die Fernsteuerung eine Internetverbindung.
- Es wird empfohlen, in DJI Fly Safe (fly-safe.dji.com) zu überprüfen, ob sich der beabsichtigte Flugbereich nahe oder in einem Flugbeschränkungsgebiet befindet. Vergiss nicht, eine Lizenz zum Freischalten von GEO-Zonen zu beantragen und sie während der Installation und Konfiguration in das Fluggerät zu importieren.
- Öffne bei Bedarf das Dock-Onsite-Debugging in DJI Pilot 2, um das Dock neu zu konfigurieren.

Anschluss der Fernsteuerung als Steuerung B

Um während des Flugtests die Sicherheit des Docks zu gewährleisten, kann die Fernsteuerung, nachdem sie als Steuerung B mit dem Fluggerät verbunden wurde, verwendet werden, um während des Flugs manuell die Kontrolle über das Fluggerät zu übernehmen.

1. Nachdem das USB-C-Kabel getrennt wurde, starte DJI Pilot 2 neu, tippe auf der Startseite auf „Controller A (Steuerung A)“ und wähle den Wechsel zu Steuerung B.
2. Schalte das Fluggerät ein, drücke und halte die Netztaste am Fluggerät mindestens fünf Sekunden lang gedrückt und warte, bis die Fernsteuerung erfolgreich mit dem Fluggerät gekoppelt wurde.

- ☀ • Öffne die Kameraansicht in DJI Pilot 2 und tippe auf ●●●, um die Parameter für Flugregler, Erkennungssystem, Fernsteuerung und Akku einzustellen.



Tür des Schaltfachs schließen

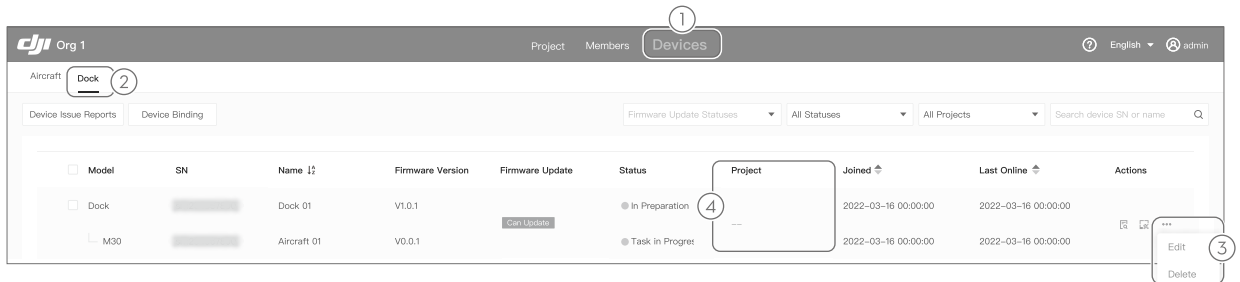
Montiere die Schaltfachplatte mithilfe von vier Schrauben auf dem Schaltfach-Panel. Schließe und versperre die Tür des Schaltfachs.

9 Automatischer Betriebstest

Um sicherzustellen, dass Dock und Fluggerät ordnungsgemäß funktionieren, musst du in DJI FlightHub 2 eine Flugroute erstellen und eine Flugaufgabe planen und dann die Flugaufgabe starten, damit das Dock den automatischen Betriebstest durchführen kann, nachdem die Dock-Konfiguration in der App abgeschlossen wurde.

Dock mit einem Projekt verknüpfen

1. Öffne auf einem Computer fh.dji.com und melde dich mit einem DJI Konto bei DJI FlightHub 2 an.
2. Klicke in der Projektliste auf „Project (Projekt)“ > „+“ und gib die erforderlichen Informationen an, um ein Projekt zu erstellen.
3. Klicke auf „Devices (Geräte)“ > „Dock (Dock)“ > „Actions (Aktionen)“ > „Edit (Bearbeiten)“, wie in der Abbildung gezeigt, und füge im Dropdown-Feld des Projekts das Dock zum Projekt hinzu.

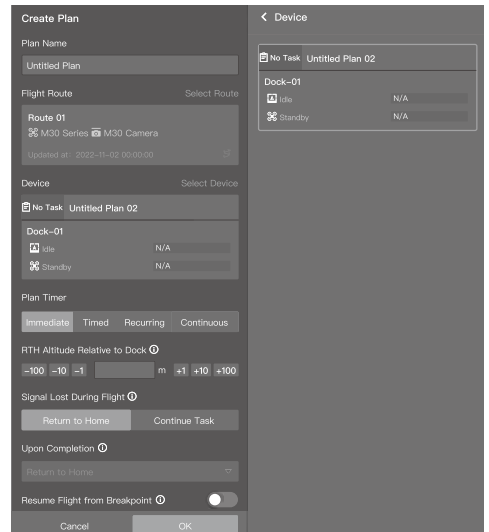


- Klicke auf „Members (Mitglieder)“, um Mitglieder hinzuzufügen, und trage die Konten (DJI Konten), Organisationsnamen und Rollen der Mitglieder ein.

Flugroute und Flugplan erstellen

- Wenn du in DJI FlightHub 2 eine Flugroute planst, vergiss nicht, die Flughöhe zu überprüfen. Flieg bitte vorsichtig.

1. Klicke in der Flugroutenliste auf „Project (Projekt)“ > „+“ > „+“, um eine Flugroute zu erstellen, wähle aus der Liste der Fluggeräte und Nutzlasten „M30 Series (M30 Serie)“ aus und klicke auf „OK“.
2. Klicke auf „+“, um Wegpunkte und Wegpunkt-Aktionen hinzuzufügen, stelle Flugroutenparameter im Flugrouten-Editor ein, speichere deine Arbeit und verlasse den Bildschirm.
3. Klicke auf „+“ > „Create Plan (Plan erstellen)“, um den in der Abbildung gezeigten Bildschirm zu öffnen, gib den Namen des Flugplans ein, wähle die auszuführende Flugroute und das ausführende Dock, stelle den Plan-Timer auf „Immediate (Sofort)“ ein, stelle die Rückkehr-Flughöhe relativ zum Dock sowie die Aktion bei während dem Flug verlorenem Signal ein und klicke auf „OK“, um den neuen Flugplan abzuschließen.




Die Flugaufgabe durchführen


- Stelle während des Flugtests sicher, dass die Fernsteuerung als Steuerung B mit dem Fluggerät verbunden ist.

1. Nach dem Starten der Flugaufgabe öffnen sich die Dock-Schutzhüllen, die Pleuelstangen werden zurückgezogen und das Fluggerät hebt ab. Die Dock-Schutzhüllen werden geschlossen, nachdem das Fluggerät abgehoben hat.
2. Klicke auf „Project (Projekt)“ > „Team (Team)“, um den in der Abbildung gezeigten Bildschirm zu öffnen und sieh dir den Status der Flugaufgabe und die Warnhinweise des Docks und Fluggeräts in der linken Spalte an. Klicke auf „+“, um

das Geräte-Statusfenster zu öffnen, und sieh dir die Echtzeit-Statusinformationen und die Live-Ansicht des Docks und Fluggeräts an. Sieh dir auf der Karte die geplante Route (grün) und die Flugbahn (blau) des Fluggeräts an.

3. Nach Abschluss des Flugs fliegt das Fluggerät zum Dock zurück und das Dock öffnet automatisch seine Schutzhüllen. Nachdem das Fluggerät gelandet ist, schiebt das Dock die Pleuelstangen vorwärts und schließt die Schutzhüllen.
4. Klicke nach Abschluss der Flugaufgabe auf , um die Planbibliothek zu öffnen, sieh dir die Anzahl der Mediendateien in der Medien-Uploadleiste an und klicke auf die entsprechende Nummer, um die Medienbibliothek zu öffnen und die während des Flugs aufgenommenen Mediendateien abzuspielen.



-  • Drücke während der Flugaufgabe auf eine der Notstopp-Tasten, um zu testen, ob das Fluggerät zum alternativen Landeort fliegen kann.

10 Checkliste vor dem Verlassen

Überprüfe die folgenden Punkte, bevor du den Standort verlässt.

- Im HMS des DJI FlightHub 2 sind keine ungewöhnlichen Alarmer vorhanden.
- Das Windgeschwindigkeits-Messmodul ist sicher befestigt und die Sicherheitskamera ist korrekt ausgerichtet.
- Drehe das Windgeschwindigkeits-Messgerät per Hand und DJI FlightHub 2 zeigt die Daten an.
- Die Oberfläche des Regenmessgeräts ist frei von Schmutz und Fremdkörpern.
- Tippe sanft mit den Fingern auf die Oberseite des Regenmessgeräts und DJI FlightHub 2 zeigt die Daten an.
- Das Abdichtmittel bedeckt die Löcher vollständig und dichtet die Kabel vollständig ab.
- Der Überspannungsschutz-Sicherungsschalter, Netzstromschalter und Reserveakkuschalter im Schaltfach sind eingeschaltet.
- Die Schaltfachplatte wurde montiert.
- Die Oberfläche des Landing Pad ist frei von Schmutz und Fremdkörpern.
- Das Fluggerät steht korrekt auf dem Landing Pad.
- Die wasserdichten Gummischutzhüllen der Anschlüsse befinden sich an Ort und Stelle und sind sicher versiegelt.
- Die Linsen der Sichtsensoren, der Gimbal-Kameras und der FPV-Kamera sowie das Glas der Infrarotsensoren und der Zusatzbeleuchtung sind sauber und die Schutzaufkleber wurden entfernt.
- Die Pleuelstangen am Landing Pad sind nach vorne gedrückt in ihrer korrekten Position.
- Die Dock-Schutzhüllen sind geschlossen.
- Die Oberfläche der Dock-Schutzhüllen ist frei von Schmutz und Fremdkörpern.
- Die Tür des Schaltfachs ist geschlossen und versperrt.
- Der Test des alternativen Landeorts für das Fluggerät wurde abgeschlossen.
- Überprüfe, ob die Lizenz zum Freischalten von GEO-Zonen in DJI Pilot 2 importiert wurde (falls vorhanden).

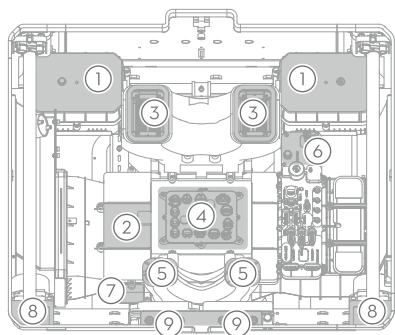
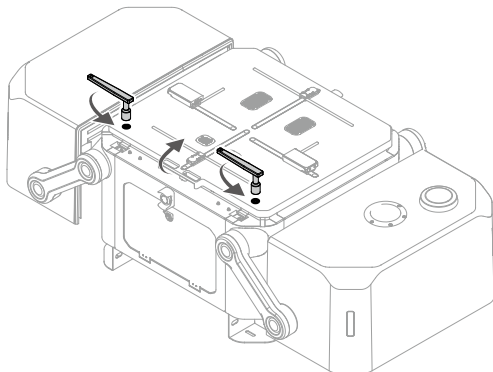
Statusanzeigen

Die Statusanzeigen an den Dock-Schutzhüllen zeigen den aktuellen Betriebsstatus des Docks an.

Normalzustand	
Blinkt weiß	Das Dock funktioniert normal und das Fluggerät ist zum Abheben bereit.
Blinkt blau	Das Dock und das Fluggerät werden gekoppelt und es ertönt ein kurzer Signalton.
Blinkt grün	Das Fluggerät ist vom Dock abgehoben und führt eine Flugaufgabe durch.
Leuchtet kontinuierlich blau	Das Dock führt eine Aktualisierung oder ein Debugging durch (einschließlich Remote-Debugging und Vor-Ort-Debugging).
Warnzustände	
Blinkt rot	Die Dock-Schutzhüllen bewegen sich oder das Fluggerät hebt ab oder landet und es ertönt ein langer Signalton.
Blinkt abwechselnd rot und gelb	Eine der Notstopp-Tasten am Dock wurde gedrückt.
Leuchtet kontinuierlich rot	Im Dock ist ein Fehler aufgetreten.

Komponenten im unteren Bereich

Löse mithilfe des Dreieckschlüssels die zwei Bolzen am Landing Pad und halte die Kante des Landing Pads fest, um es anzuheben. Stelle sicher, dass die Stützstange das Landing Pad stabil festhält.



- Bevor du das Landing Pad schließt, halte das Landing Pad fest und drücke es leicht zurück, um die Stützstange freizugeben, dann lasse es langsam nach unten.

- ① Reserveakku
- ② Klimamodul
- ③ Absauglüftung
- ④ Klimasteuerung
- ⑤ Versorgungslüftung
- ⑥ Hauptreglermodul
- ⑦ Stromversorgungsmodul
- ⑧ Dock-Schutzhüllenmotor
- ⑨ Motortreibermodul

1 Leer antes de usar



<https://www.dji.com/dock/video>



- Asegúrese contactar con un proveedor de servicio autorizado de DJI™ para la instalación. Es posible que surjan riesgos para la seguridad del usuario si este instala el producto. Póngase en contacto con Asistencia técnica de DJI para obtener más información sobre los proveedores de servicio autorizados.
- La aeronave y el Dock deben activarse antes del primer uso. Es necesario que el control remoto tenga conexión a internet durante la activación.



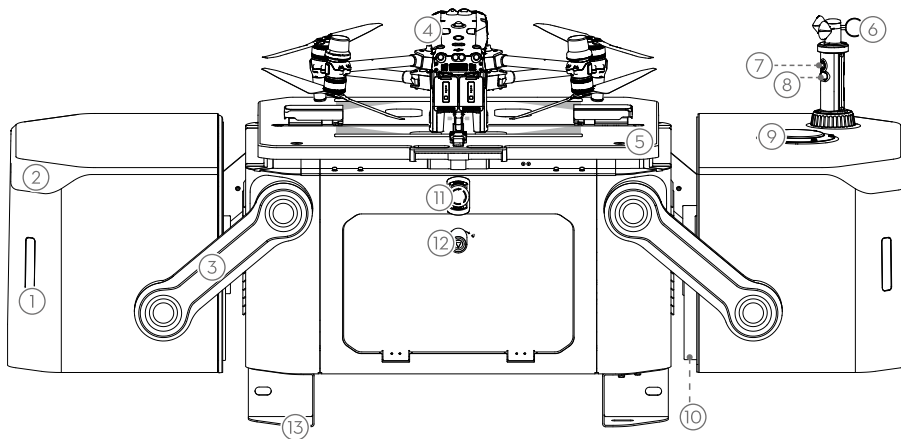
<https://www.dji.com/dock/downloads>

Escanee el código QR correspondiente o consulte la dirección pertinente para ver los videotutoriales o leer los manuales.

1. Se recomienda ver todos los videotutoriales.
2. Lea el manual de instalación y configuración para comprender las precauciones de seguridad y los preparativos de construcción antes de montar el producto.
3. Lea las directrices de seguridad incluidas en el empaquetado para comprender cuestiones de seguridad importantes, y use la guía de instalación rápida para finalizar la instalación in situ, la configuración y la primera prueba de vuelo.
4. Consulte el manual de usuario para obtener más información.

2 Perfil del producto

MATRICE™ Serie 30 versión Dock es una plataforma operativa autónoma totalmente automática. DJI Dock está integrado con una cámara ultra gran angular, un anemómetro, un pluviómetro, varias antenas de comunicación, un módulo RTK y una fuente de alimentación SAI. El Dock pesa 105 kg y ocupa menos de 1 m², lo que permite una instalación y una configuración rápidas. La aeronave Serie M30 versión Dock se puede usar con DJI FlightHub 2 para realizar operaciones automatizadas a distancia.



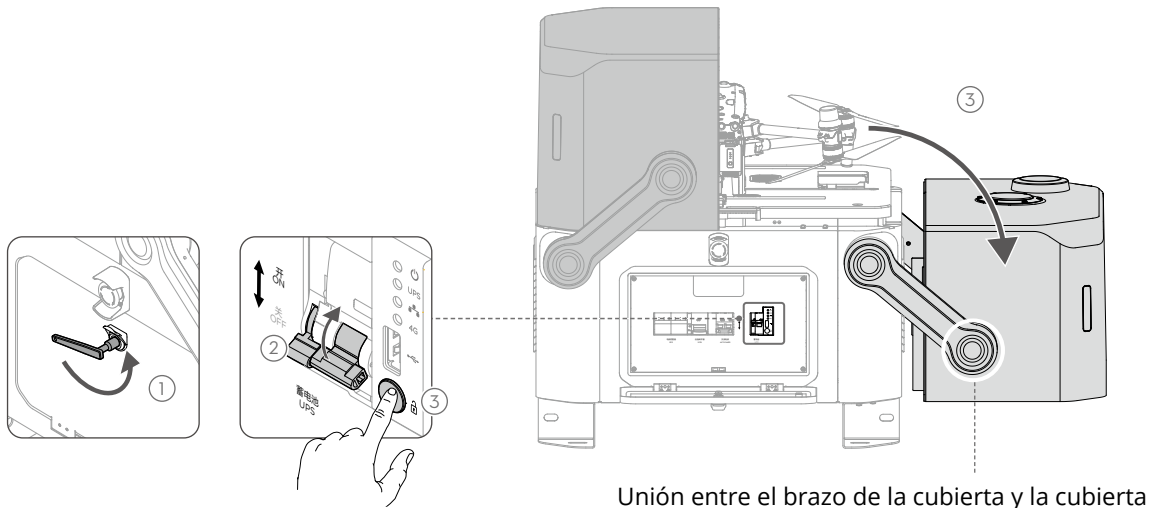
- | | |
|--|--|
| ① Indicadores de estado | ⑧ Luz auxiliar de la cámara |
| ② Antenas internas de transmisión de vídeo | ⑨ Pluviómetro |
| ③ Brazos de las cubiertas del Dock | ⑩ Protectores contra hélices de la cubierta del Dock |
| ④ Serie M30 versión Dock | ⑪ Botón de parada de emergencia |
| ⑤ Pernos de la plataforma de aterrizaje | ⑫ Cerradura triangular del gabinete eléctrico |
| ⑥ Anemómetro | ⑬ Soportes de montaje de la base |
| ⑦ Cámara de seguridad integrada | |

3 Desembalaje e inspección del Dock

Apertura manual de la cubierta del Dock

- ⚠ • Una vez abierta la puerta del gabinete eléctrico, **NO** aplique fuerza ni coloque objetos pesados sobre ella.
- Para evitar ocasionar desperfectos, **NO** aplique fuerza sobre los bordes al abrir o cerrar las cubiertas del Dock.
- Una vez abiertas las cubiertas del Dock, **NO** aplique fuerza ni coloque objetos pesados en la parte superior.

1. Retire la tapa del embalaje. A continuación, ábralo, saque los manuales y la llave triangular, y tire de los lados del embalaje hacia arriba para extraerlo. Use la llave triangular para abrir la puerta del gabinete eléctrico.
2. Encienda el interruptor de la batería auxiliar para suministrar alimentación al Dock. Una vez encendido el Dock, suena el timbre y parpadean los indicadores de estado del Dock.
3. Al abrir la cubierta del Dock, mantenga presionado el botón de liberación manual y sostenga la unión del brazo de esta y la propia cubierta tal y como se muestra en el diagrama. Asegúrese de abrir las cubiertas derecha e izquierda una tras otra. **Al abrir la cubierta del Dock, trate de sostenerla en todo momento para controlar la velocidad de descenso, de modo que se eviten daños o desperfectos en el mecanismo debido a movimientos bruscos.**



- 💡 • Si el Dock no se enciende después de encender la batería auxiliar, el nivel de dicha batería está bajo y debe cargarse. Consulte el manual de instalación y configuración para obtener más información sobre cómo cargar la batería auxiliar.

Comprobación de los elementos del interior de la cubierta

1. Retire la espuma de embalaje del interior de la cubierta del Dock y quite la cubierta superior de la espuma.
 2. Compruebe que la aeronave, el kit de accesorios, los pernos de expansión (ubicados bajo la caja aislante) y el módulo del anemómetro estén incluidos, como se indica en la lista Contenido del embalaje.
 3. Mantenga presionado el botón de liberación manual de la cubierta del Dock, sostenga la unión entre el brazo de la cubierta y la propia cubierta, y tire para cerrar la cubierta izquierda y la cubierta derecha una después de otra.
 4. Apague el interruptor de la batería auxiliar y cierre la puerta del gabinete eléctrico.
- 💡 • Si detecta anomalías, elementos que faltan o incoherencias en los modelos, procure anotarlas al momento y póngase en contacto con el transportista y el proveedor de su dispositivo.
 - Si va a transportar el Dock sin embalaje, asegúrese de empaquetar la aeronave con su embalaje original, o retírela del Dock para transportarla por separado.

4 Instalación del Dock

Confirmación de la orientación de instalación

Asegúrese de tener en cuenta lo siguiente antes de instalar el Dock:

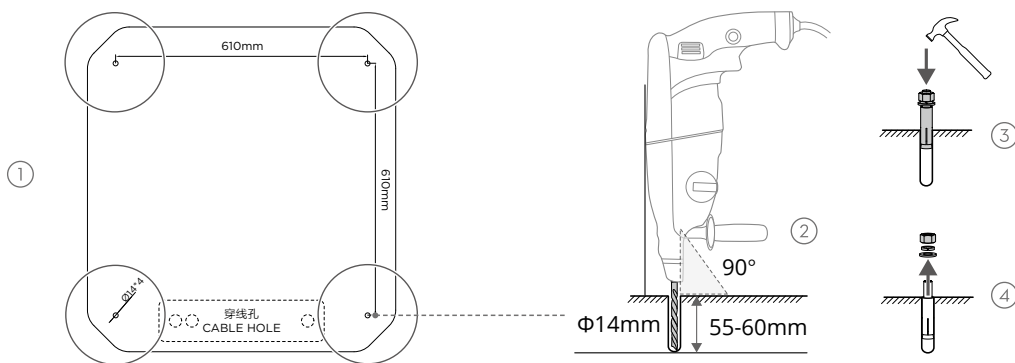
- Si en la ubicación de instalación predominan vientos fuertes en una dirección, evite que el módulo del anemómetro quede ubicado a favor del viento. Así se impide que la aeronave despegue y aterrice demasiado cerca de dicho módulo cuando haya viento.
- Asegúrese de que la cámara de seguridad integrada no esté orientada directamente hacia el sol; de lo contrario, su vida útil y la vista de cámara podrían verse afectadas por la retroiluminación.
- Asegúrese de que no haya obstáculos que bloqueen las cubiertas del Dock.
- Para evitar errores de detección durante el aterrizaje de la aeronave, asegúrese de que no haya objetos de colores claros que se parezcan a las formas o marcas de identificación visual de la plataforma de aterrizaje en un radio de 5 m con respecto al Dock, como rectángulos o triángulos blancos o patrones en H.
- Si se instalan varios Docks en la misma ubicación, la distancia entre estos debe ser de 5 m por lo menos.

Instalación de los pernos de expansión

- ⚠ • Al perforar los orificios, póngase mascarilla antipolvo y gafas de protección para que no le entre polvo en la garganta ni en los ojos. Si va a usar herramientas eléctricas, tenga siempre en cuenta su seguridad.

En las siguientes instrucciones de instalación se usa una base de hormigón como ejemplo.

1. Coloque la tapa del embalaje de modo que los signos de los orificios de instalación estén boca arriba en la ubicación en la que se vaya a instalar el Dock, y ajuste la orientación y la posición.
2. Alinee el martillo perforador (diámetro del taladro: $\Phi 14$ mm) con los signos de los orificios de instalación y mantenga el martillo en vertical con respecto al suelo para perforar cuatro orificios de instalación con una profundidad de 55-60 mm. Retire la tapa del embalaje cuando termine de perforar los orificios; asegúrese de limpiar los residuos restantes para evitar que se depositen en los orificios.
3. Apriete ligeramente las tuercas de los cuatro pernos de expansión provistos, introdúzcalos verticalmente en los orificios de instalación y golpéelos suavemente con un martillo de carpintero hasta que los tubos de expansión queden totalmente insertados en los orificios.
4. Apriete el perno roscado hasta que deje de girar y, a continuación, desenrosque la tuerca, la arandela de resorte y la arandela plana.

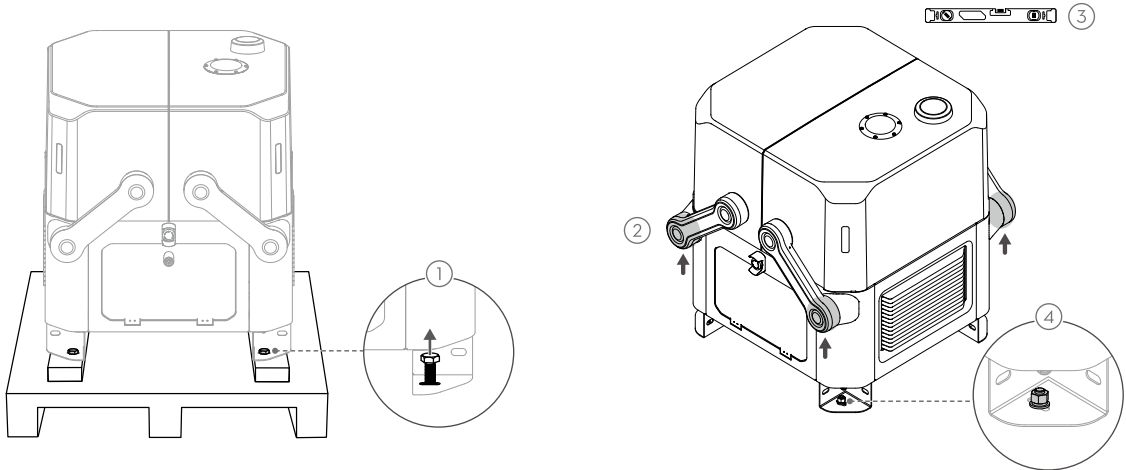


Montaje de los soportes de la base

- ⚠ • Si es difícil alinear el perno de expansión con el orificio del soporte de la base, NO ponga las manos bajo el soporte de la base de montaje al ajustar la posición del Dock; podría lesionarse.

1. Use una llave inglesa para quitar los cuatro pernos de los soportes de la base de montaje.

2. Eleve cuidadosamente el Dock hasta la posición de instalación, sosteniéndolo por las partes indicadas en gris (y mediante flechas) en el diagrama. Coloque el Dock en la ubicación de instalación, alinee los cuatro orificios del soporte de la base de montaje con los pernos de expansión y bájelo lentamente. Se recomienda sostenerlo entre un mínimo de cuatro personas.
3. Coloque un nivel digital en la parte superior del Dock y mida la inclinación. Si supera los 5°, use juntas de metal u otros materiales para rellenar los soportes de la base que necesiten más elevación.
4. Instale, en este orden, la arandela plana, la arandela de resorte y la tuerca del perno de expansión y, a continuación, apriete la tuerca con una llave inglesa.

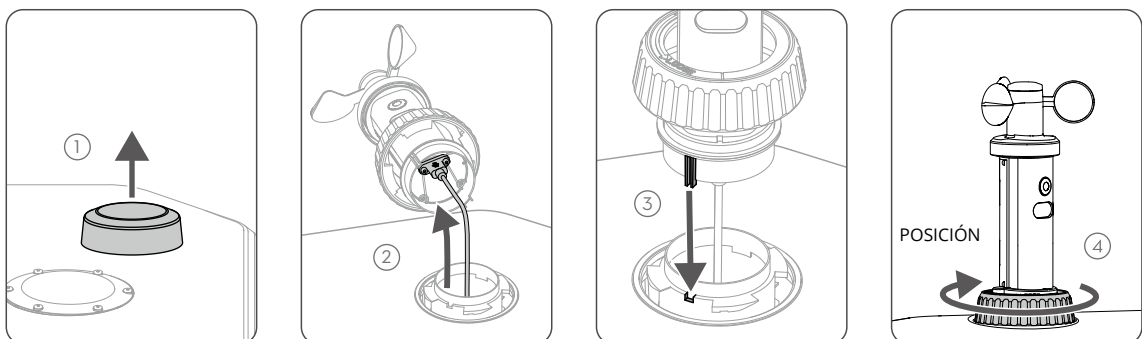


5 Instalación de los accesorios y conexión del Dock

- ⚠** • Antes montar y conectar los accesorios, asegúrese de que los indicadores de estado, ubicados en las cubiertas del Dock, estén apagados, lo que indica que el Dock está apagado.

Montaje del módulo del anemómetro

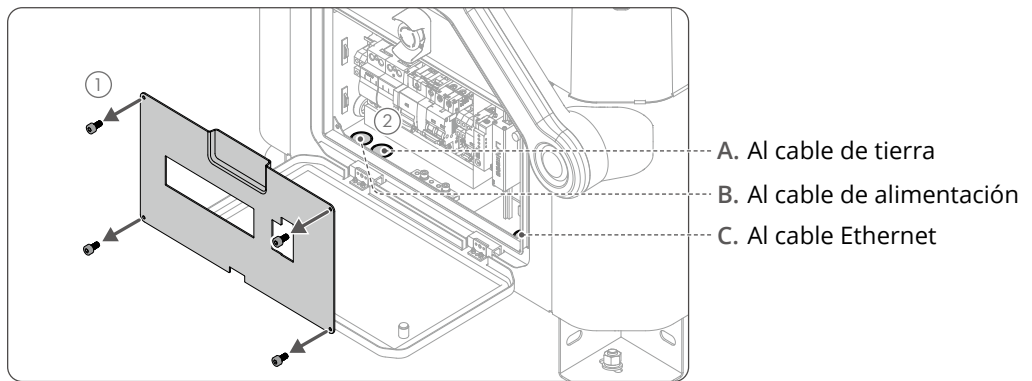
1. Retire la tapa del soporte del módulo del anemómetro, ubicado en la parte superior de la cubierta del Dock.
2. Use una llave hexagonal de 2.5 mm para quitar los dos tornillos que hay en la parte inferior del módulo del anemómetro y guárdelos adecuadamente. A continuación, conecte el cable de señales del Dock al puerto que hay en la parte inferior del módulo del anemómetro y apriete los tornillos.
3. Alinee el módulo del anemómetro con el soporte, ubicado sobre la cubierta del Dock, e insértelo en dicho soporte. Asegúrese de que la cámara ultra gran angular del módulo del anemómetro quede orientada hacia la plataforma de aterrizaje.
4. Para finalizar la instalación, gire el manguito de bloqueo del módulo del anemómetro en la dirección que indica la flecha FIX hasta que oiga un clic. Asegúrese de que la marca de bloqueo y la marca de la línea que hay en el módulo del anemómetro estén alineadas.



Conexión del Dock

La conexión eléctrica consiste en conectar los cables externos al gabinete eléctrico, de modo que el Dock tenga conexión a tierra, alimentación eléctrica y conexión Ethernet.

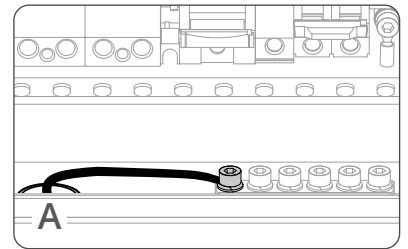
1. Abra la puerta del gabinete eléctrico, afloje los cuatro tornillos con una llave hexagonal de 3 mm y retire la placa del gabinete eléctrico.
2. Pase los cables de conexión preintegrados por los conductos de PVC o corrugados por los orificios para cables ubicados en la parte inferior del gabinete eléctrico. Asegúrese de impermeabilizar las juntas externas de los conductos.
3. Conecte en secuencia el cable de tierra, el cable de alimentación y el cable Ethernet al gabinete eléctrico según lo que se indica a continuación.



A. Conexión del cable de tierra

- ⚠ El Dock debe conectarse a tierra según los requisitos indicados a continuación.
- Compruebe que el diseño y la construcción del sistema de toma de tierra cumplen dichos requisitos antes de la instalación. Mida con un telurómetro la resistencia de puesta a tierra entre la tierra y el sistema de toma de tierra conectado al Dock y asegúrese de que sea inferior a 10 Ω .

1. Use un cable de 16 mm² como cable de tierra para la puesta a tierra.* Asegúrese de que la longitud del cable de tierra no sea superior a 1 m y de que ambos extremos cuenten con terminales engarzados. Procure que el cable de tierra sea lo más corto y recto posible y evite que se enrolle o entrelace con los cables de señales.
2. Fije un extremo del cable de tierra al terminal de la barra de tierra que hay en el interior del gabinete eléctrico con una llave hexagonal de 5 mm. Pase el otro extremo por el orificio para cables, conéctelo al polo del conductor de salida del electrodo de tierra y apriételo con el tornillo.



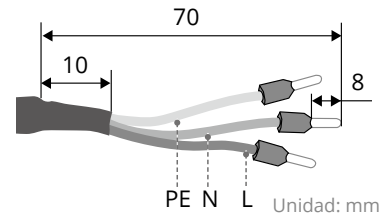
* El color del cable de tierra varía según países y regiones.

B. Conexión del cable de alimentación

- ⚠ Solo podrán realizar operaciones que impliquen riesgos por alto voltaje quienes cuenten con la certificación local correspondiente.
- Antes de empezar, asegúrese de apagar el interruptor principal ascendente, ubicado en la caja de distribución del usuario, y coloque un aviso que prohíba encender dicho interruptor.
- Use un multímetro o un voltímetro para medir la electricidad en el extremo del cable de alimentación. NO trabaje con corriente eléctrica.

1. Pase el cable de alimentación preintegrado por el orificio para cables correspondiente, ubicado en la parte inferior del gabinete eléctrico, y reserve suficiente longitud de cable para la conexión.
2. Con cuidado, extraiga la capa de aislamiento externa del cable de una sección aproximada de 70 mm de

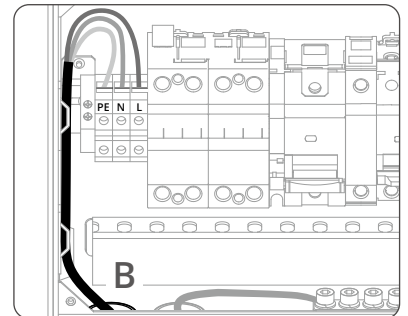
cable usando unos alicantes con corte diagonal. Con un pelador de cables, quite la capa de aislamiento interna de una sección aproximada de 8 mm a partir del extremo del cable. Inserte los extremos de los tres hilos en los terminales de patilla y engárcelos con unos alicates de engaste. Enrolle una sección aproximada de 10 mm en la conexión de la capa de aislamiento externa y la capa interna con cinta aislante.



3. Inserte en secuencia los terminales PE (hilo de protección de tierra), N (hilo neutro) y L (hilo fase)* del cable de alimentación en el puerto de entrada de alimentación CA y apriételos con un destornillador de punta plana con mango aislante. Por último, organice y fije el cable de alimentación con una abrazadera para cables.

* Los colores de los cables PE, N y L varían según países y regiones. Asegúrese de que los tres estén conectados correctamente y de forma segura.

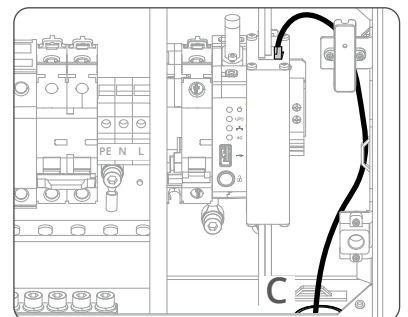
- Procure no dañar la capa de aislamiento interna al quitar la capa de aislamiento externa.



C. Conexión del cable Ethernet

- Asegúrese de instalar un dispositivo de protección contra sobrevoltaje de la señal en la sala de ordenadores del usuario y de que esté conectado a tierra correctamente. Consulte más información en la sección Requisitos de red del manual de instalación y configuración.

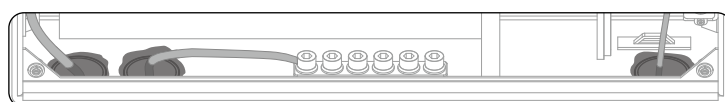
1. Pase el cable Ethernet preintegrado por el orificio para cables correspondiente, ubicado en la parte inferior del gabinete eléctrico, y reserve suficiente longitud de cable para realizar la conexión.
2. Use cable de par trenzado apantallado de categoría 5e o superior y engárcelo a los conectores pasantes cat. 5e siguiendo el estándar de cableado T568B. Asegúrese de que la malla metálica apantallada del cable esté conectada a la carcasa de metal del conector pasante, que la superficie de PVC del cable esté insertada en el conector y que el hilo interno no quede expuesto.
3. Inserte un extremo del cable Ethernet al puerto Ethernet; organice y fije el cable con una abrazadera para cables. Asegúrese de que el otro extremo quede conectado correctamente al dispositivo de la sala de ordenadores del usuario.



- Asegúrese de que la red disponga de acceso a internet con anchos de banda ascendente y descendente superiores a 10 Mb/s.

Sellado de los orificios

Use el material de sellado facilitado para sellar los orificios inferiores por los que se han pasado los cables. Asegúrese de que el material de sellado cubra los orificios y selle los cables por completo.



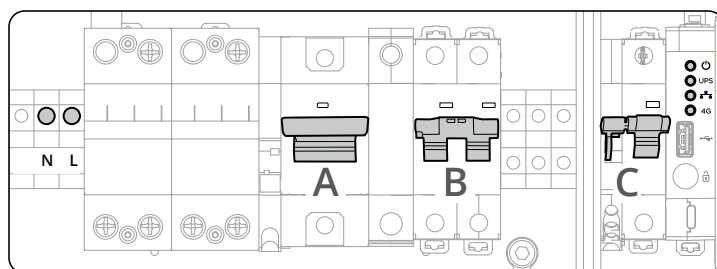
6 Encendido del Dock

Lista de verificación previa al encendido

Lista de verificación	Descripción
Cable de tierra	<input type="checkbox"/> Los dos extremos del cable de tierra están conectados adecuadamente y los tornillos están bien apretados.
Cable de alimentación	<input type="checkbox"/> El hilo de de protección de tierra, el hilo neutro y el hilo fase están bien conectados, y la secuencia de los hilos es correcta. <input type="checkbox"/> Los conectores del cable de alimentación y los terminales están bien apretados. <input type="checkbox"/> Los cables están bien organizados.
Cable Ethernet	<input type="checkbox"/> La secuencia de los hilos en el interior del conector pasante es correcta de acuerdo con el estándar de cableado T568B. <input type="checkbox"/> La superficie de PVC del cable está insertada en el conector y el hilo interno no queda expuesto. <input type="checkbox"/> Los conectores pasantes están bien insertados en los puertos de red.
Dock	<input type="checkbox"/> El Dock está instalado de manera estable con un ángulo de inclinación inferior a 5°. <input type="checkbox"/> El interior del gabinete eléctrico está limpio y organizado, sin polvo, suciedad ni elementos olvidados. <input type="checkbox"/> Sacar hacia fuera los botones de parada de emergencia que hay a ambos lados del Dock y asegurarse de que están liberados.
Entorno	<input type="checkbox"/> El entorno del Dock está libre de materiales de embalaje, como cartones, espuma, plástico o abrazaderas para cables. <input type="checkbox"/> No hay obstáculos que bloqueen la apertura de las cubiertas del Dock.

Encendido y comprobación

- Después de comprobar la lista de verificación previa, encienda el interruptor principal ascendente, ubicado en la caja de distribución del usuario, y use un multímetro para medir la entrada de potencia de CA del Dock en los terminales N (con el cable de prueba negro) y L (con el cable de prueba rojo), con el fin de asegurarse de que se cumplen los requisitos de voltaje.
- Encienda en secuencia el disyuntor del dispositivo de protección frente a sobrevoltaje (A), el interruptor de potencia de CA (B) y el interruptor de la batería auxiliar (C), ubicados en el gabinete.

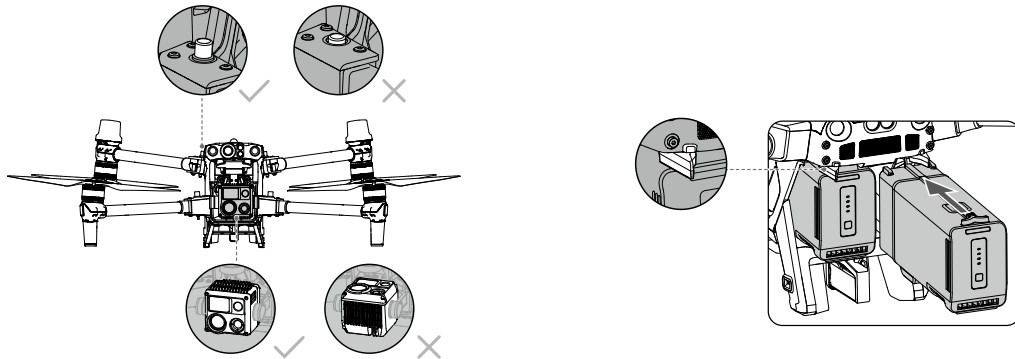


- Tras medio minuto, los indicadores del gabinete eléctrico deben mostrarse como se indica a continuación. De lo contrario, se debe iniciar el procedimiento de resolución de problemas.

Indicadores del gabinete eléctrico	Estados normales	Descripción
Indicador de encendido	Rojo fijo	La alimentación de CA es normal.
UPS Indicador de la batería auxiliar	Azul fijo	La batería auxiliar está llena o suministrando alimentación al Dock.
	Parpadea en azul lentamente	La batería auxiliar se está cargando.
Indicador de red por cable	Parpadea en verde rápidamente	Ethernet está conectada y dispone de transferencia de datos con el Dock.
4G Indicador de red 4G	Parpadea en verde rápidamente	La red 4G está conectada y dispone de transferencia de datos con el Dock.

7 Preparación de la aeronave

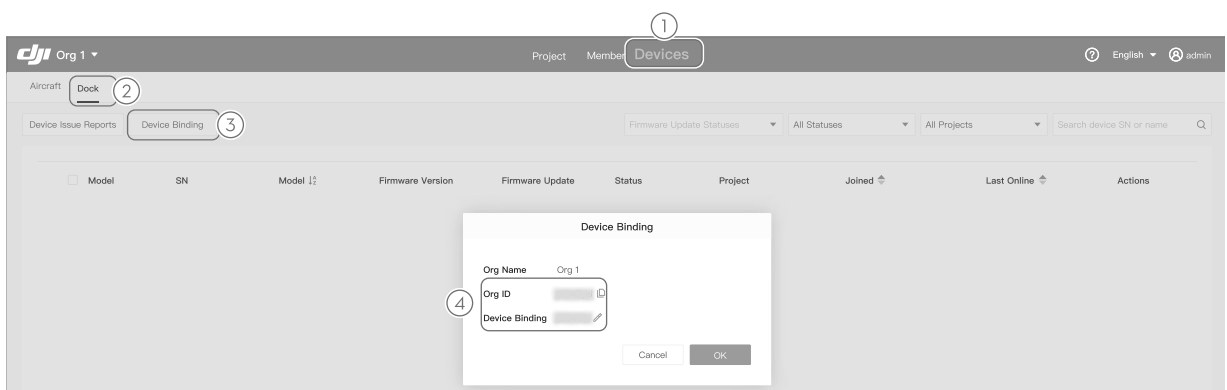
1. Asegúrese de que las hélices estén montadas correctamente y no presenten desperfectos ni deformaciones, que no haya ningún objeto extraño dentro ni encima de los motores o las hélices, que los brazos de la aeronave estén desplegados y que los botones de plegado de los brazos del bastidor estén en la posición de bloqueo.
2. Asegúrese de que los objetivos de los sistemas de visión, las cámaras con estabilizador, la cámara FPV, el cristal de los sensores de infrarrojos y las luces auxiliares estén limpios y no estén bloqueados, y que las pegatinas protectoras se hayan retirado.
3. Asegúrese de que las cubiertas impermeables de goma de los puertos estén colocadas y acopladas correctamente.
4. Asegúrese de que la cámara con estabilizador esté orientada en horizontal hacia delante.
5. Inserte dos baterías TB30. Compruebe que los pulsadores de liberación de las baterías estén en la posición indicada en el diagrama.



8 Configuración del Dock

Acceso al código de vinculación del dispositivo

1. Visite <https://fh.dji.com> con un ordenador e inicie sesión en DJI FlightHub 2 con una cuenta DJI. Haga clic en las opciones pertinentes para crear una organización, indique los datos correspondientes y elija un nombre para acceder a la página de la organización.
2. Haga clic en Dispositivos > Dock > Vinculación del dispositivo, siguiendo el diagrama para obtener la identificación de la organización y el código de vinculación del dispositivo.

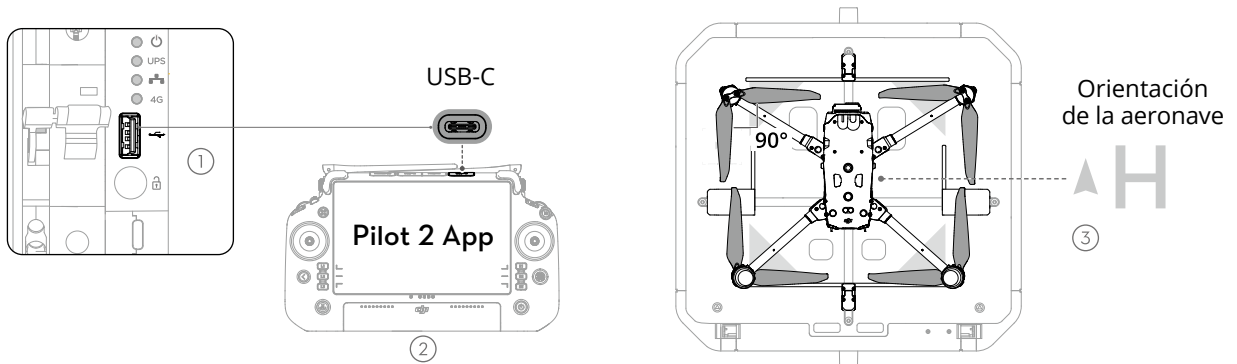


Configuración del Dock mediante la aplicación DJI Pilot 2

- ⚠ • NO mueva el Dock si ya está configurado. Si cambia la ubicación, tendrá que volver a configurarlo.
- Cuando el Dock se está conectando al control remoto y la cubierta del Dock se está abriendo con la aplicación DJI PILOT™ 2, procure mantenerse a una distancia segura con respecto al mecanismo de apertura para evitar lesiones. Si es necesario, presione cualquiera de los botones de parada de emergencia del Dock para impedir que la cubierta se mueva.

- Si tiene que cerrar la cubierta del Dock después de colocar la aeronave en el Dock, se recomienda cerrarla con la aplicación o con FlightHub 2. Antes de cerrar las cubiertas (incluso en caso de cerrarlas manualmente), asegúrese de que las palas de las hélices de la aeronave estén en un ángulo de 90° para evitar que las hélices se rompan.

1. Use el cable USB-C provisto para conectar el puerto USB-C del control remoto al puerto USB-A del gabinete eléctrico del Dock.
2. Encienda el control remoto, ejecute la aplicación DJI Pilot 2 y siga las indicaciones para completar la activación y la configuración del Dock y la aeronave.
3. Para finalizar la configuración, asegúrese de que los brazos de tracción de la plataforma de aterrizaje se hayan retirado, que la orientación de la aeronave corresponda con la marca de flecha ▲ de la plataforma, que la aeronave esté colocada sobre esta y que las palas de las hélices de la aeronave estén colocadas en un ángulo de 90° como se indica en el diagrama.
4. Depuración in situ del Dock en la aplicación DJI Pilot 2 informa sobre el estado del Dock y de la aeronave y permite realizar ciertas operaciones como vincular la aeronave, cargarla y controlar las cubiertas del Dock y los brazos de tracción.



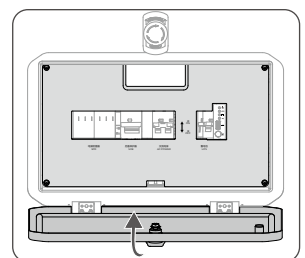
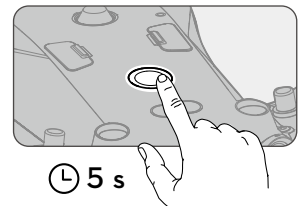
- Si se compran juntos, la aeronave y el Dock se adquieren ya vinculados. En cualquier otro caso, siga las indicaciones que aparecen en la aplicación para vincular el Dock y la aeronave.
- La aeronave y el Dock deben activarse antes del primer uso. Es necesario que el control remoto tenga conexión a internet durante la activación.
- Se recomienda comprobar en DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>) si la zona de vuelo planificada está cerca o dentro de una zona restringida. Asegúrese de solicitar una licencia de desbloqueo de zona GEO e importarla a la aeronave durante la instalación y la configuración.
- Si es necesario, vaya a Depuración in situ del Dock en la aplicación DJI Pilot 2 para volver a configurarlo.

Vinculación del control remoto como control B

Para garantizar la seguridad de la prueba de vuelo en relación con el Dock, puede usar el control remoto para controlar la aeronave manualmente durante el vuelo tras conectarlo a la aeronave como control B.

1. Desconecte el cable USB-C y reinicie la aplicación DJI Pilot 2. A continuación, pulse Control A en la página de inicio y elija cambiar al Control B.
2. Encienda la aeronave, mantenga presionado el botón de encendido durante un mínimo de cinco segundos y espere a que el control remoto se vincule correctamente a ella.

- Vaya a la vista de cámara en la aplicación DJI Pilot 2 y pulse ●●● para establecer los parámetros del controlador de vuelo, el sistema de detección, el control remoto y la batería.



Cierre de la puerta del gabinete eléctrico

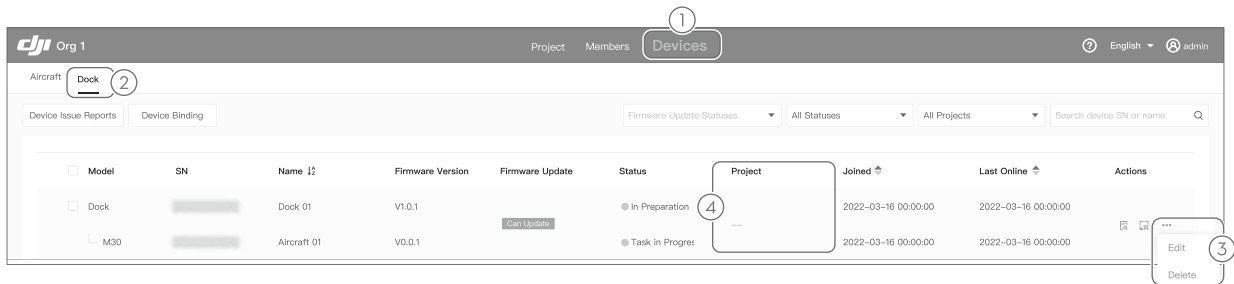
Instale la placa del gabinete eléctrico en el panel del gabinete eléctrico con cuatro tornillos. Cierre la puerta del gabinete eléctrico con la llave triangular.

9 Prueba automática de funcionamiento

Para asegurarse de que el Dock y la aeronave funcionan correctamente, cree una ruta de vuelo, planifique una tarea de vuelo con DJI FlightHub 2 y, a continuación, ejecútela de modo que el Dock realice una prueba automática de funcionamiento cuando acabe de configurarlo con la aplicación.

Vinculación del Dock con un proyecto

1. Visite <https://fh.dji.com> con un ordenador e inicie sesión en DJI FlightHub 2 con una cuenta DJI.
2. Haga clic en Proyecto > + en la lista de proyectos y rellene la información correspondiente para crear un proyecto.
3. Haga clic en Dispositivos > Dock > Acciones ●●● > Editar, como se muestra en el diagrama, y añada el Dock al proyecto concreto en el cuadro desplegable.

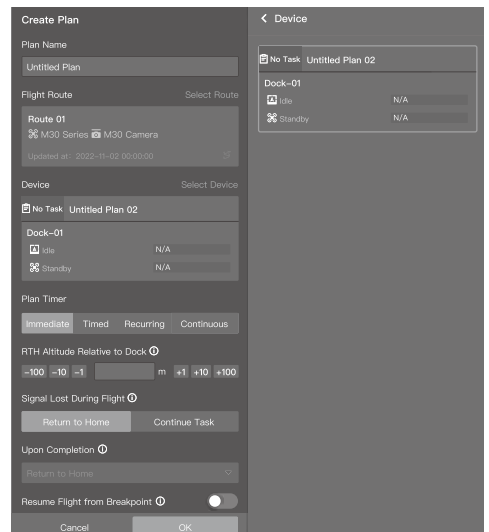


- Haga clic en Miembros para añadir miembros e indique los datos de cuentas (cuenta DJI), organización y roles, correspondientes a los miembros.

Creación de una tarea de vuelo y un plan de vuelo

- Asegúrese de comprobar la altitud de vuelo cuando vaya a planificar una ruta de vuelo con DJI FlightHub 2. Vuele con cuidado.


1. Haga clic en Proyecto > [ícono] > [ícono] > + en la lista de rutas de vuelo para crear una ruta de vuelo, elija Serie M30 en la lista de aeronaves y cargas útiles y, a continuación, haga clic en OK.
2. Haga clic en [ícono] para añadir puntos de trayectoria y acciones que realizar en dichos puntos, establezca los parámetros de la ruta de vuelo en el editor de rutas de vuelo y, a continuación, guarde la información y salga.
3. Haga clic en [ícono] > Crear plan para visualizar el diagrama que se muestra a la derecha, escriba el nombre del plan de vuelo, elija la ruta de vuelo que desea ejecutar y el Dock desde donde se va a ejecutar, establezca el temporizador del plan en Inmediato y la altitud del RPO respecto al Dock y la acción que se deberá ejecutar en caso de pérdida de señal durante el vuelo. Haga clic en OK para finalizar el nuevo plan de vuelo.




Ejecución de la tarea de vuelo


- Durante la prueba de vuelo, asegúrese de que el control remoto esté conectado a la aeronave como Control B.

1. Al comenzar la tarea de vuelo, las cubiertas del Dock y los brazos de tracción se abren y la aeronave despegue. Las cubiertas se cerrarán después de que la aeronave haya despegado.
2. Haga clic en Proyecto > Equipo [ícono] para visualizar el diagrama mostrado a continuación; en la columna izquierda, podrá visualizar la información de estado de la tarea de vuelo y los datos de advertencia del

Dock y la aeronave. Haga clic en  para abrir la ventana de estado del dispositivo: podrá visualizar el estado en tiempo real y la vista en directo del Dock y la aeronave. En el mapa, podrá visualizar la ruta planificada (en verde) y la trayectoria de vuelo de la aeronave (en azul).

- Una vez finalizado el vuelo, la aeronave regresa a la parte superior del Dock y este abrirá automáticamente las cubiertas. Una vez que la aeronave haya aterrizado, el Dock cierra los brazos de tracción y las cubiertas.
- Una vez finalizada la tarea de vuelo, haga clic en  para abrir la biblioteca de planificaciones, visualice el número de archivos multimedia en la barra de carga de elementos multimedia, y haga clic en el número correspondiente para abrir la biblioteca multimedia para visualizar los archivos multimedia grabados durante el vuelo.



-  Durante la tarea de vuelo, presione cualquiera de los botones de parada de emergencia para probar si la aeronave puede volar a la ubicación de aterrizaje alternativa.

10 Lista de verificación antes de irse

Antes de marcharse de la ubicación, procure verificar los siguientes elementos:

- El HMS de DJI FlightHub 2 no tiene ninguna alarma anómala.
- El módulo del anemómetro está bien montado, y la orientación de la cámara de seguridad es correcta.
- Gire el anemómetro a mano; DJI FlightHub 2 muestra los datos correspondientes.
- La superficie del pluviómetro está libre de suciedad y objetos extraños.
- Toque suavemente con la mano la parte superior del pluviómetro; DJI FlightHub 2 muestra los datos correspondientes.
- El material de sellado cubre los orificios y sella los cables completamente.
- El disyuntor del dispositivo de protección frente a sobrevoltaje, el interruptor de potencia de CA y el interruptor de la batería auxiliar, ubicados en el gabinete, están encendidos.
- La placa del gabinete eléctrico ha sido instalada.
- La superficie de la plataforma de aterrizaje está libre de suciedad y objetos extraños.
- La aeronave está colocada correctamente sobre la plataforma de aterrizaje.
- Las cubiertas impermeables de goma de los puertos están colocadas y acopladas correctamente.
- Los objetivos de los sistemas de visión, las cámaras con estabilizador, las cámaras FPV, el cristal de los sensores de infrarrojos y las luces auxiliares están limpios, y las pegatinas protectoras se han retirado.
- Los brazos de tracción, ubicados sobre la plataforma de aterrizaje, están cerrados.
- Las cubiertas del Dock están cerradas.
- La superficie de las cubiertas del Dock está libre de suciedad y objetos extraños.
- La puerta del gabinete eléctrico está cerrada con llave.
- Se ha finalizado la prueba de ubicación alternativa de aterrizaje de la aeronave.
- Compruebe en DJI Pilot 2 si se ha importado la licencia de desbloqueo de zona GEO (si la hubiera).

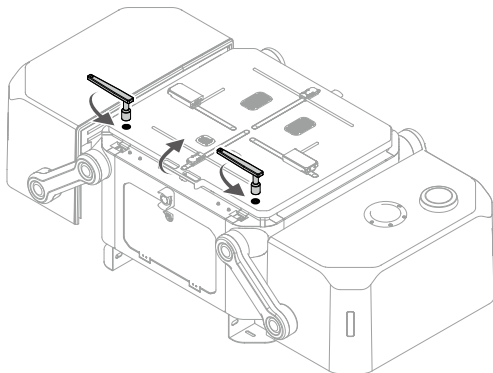
Indicadores de estado

Los indicadores de estado, ubicados en las cubiertas del Dock, sirven para mostrar el estado de funcionamiento actual del Dock.

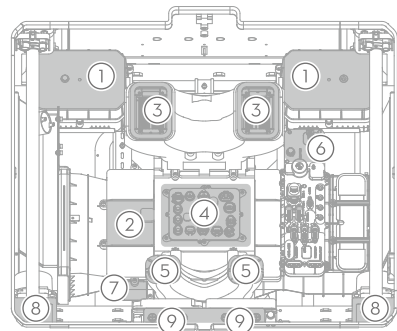
Estados normales	
Parpadea en blanco	El Dock funciona con normalidad, y la aeronave está lista para despegar.
Parpadea en azul	El Dock y la aeronave se están vinculado, y el zumbador emite un pitido corto.
Parpadea en verde	La aeronave ha despegado del Dock y está ejecutando una tarea de vuelo.
Azul fijo	El Dock se está actualizando o depurando (incluye la depuración a distancia e in situ).
Estados de advertencia	
Parpadea en rojo	Las cubiertas del Dock están en movimiento, o la aeronave está despegando o aterrizando, y el zumbador emite un pitido largo.
Parpadea en rojo y amarillo alternativamente	Se ha presionado uno de los botones de parada de emergencia del Dock.
Rojo fijo	El Dock no funciona correctamente.

Componentes del compartimento inferior

Use la llave triangular para aflojar los dos pernos que hay en la plataforma de aterrizaje y sostenga el borde de la plataforma para levantarla. Asegúrese de que la varilla de soporte sostenga la plataforma de aterrizaje de manera estable.



- Antes de cerrar la plataforma de aterrizaje, sosténgala y empujela ligeramente hacia atrás para liberar la varilla de soporte y, a continuación, bájela lentamente.



- 1 Batería auxiliar
- 2 Módulo del aire acondicionado
- 3 Conducto de retorno de aire
- 4 Controlador del aire acondicionado
- 5 Conducto de suministro de aire
- 6 Módulo del control principal
- 7 Módulo de alimentación
- 8 Motores de las cubiertas del Dock
- 9 Controlador del motor

1 À lire avant utilisation



<https://www.dji.com/dock/video>



- Veillez à contacter un prestataire de services agréé par DJI™ pour l'installation. L'installation du produit par l'utilisateur peut présenter des risques potentiels pour la sécurité. Contactez le service client DJI pour plus d'informations sur les prestataires de services agréés.
- L'appareil et le Dock doivent être activés avant la première utilisation. Une connexion Internet est nécessaire pour la radiocommande lors de l'activation.

Scannez le code QR ou accédez à l'adresse pour regarder les tutoriels vidéo et lire les manuels.

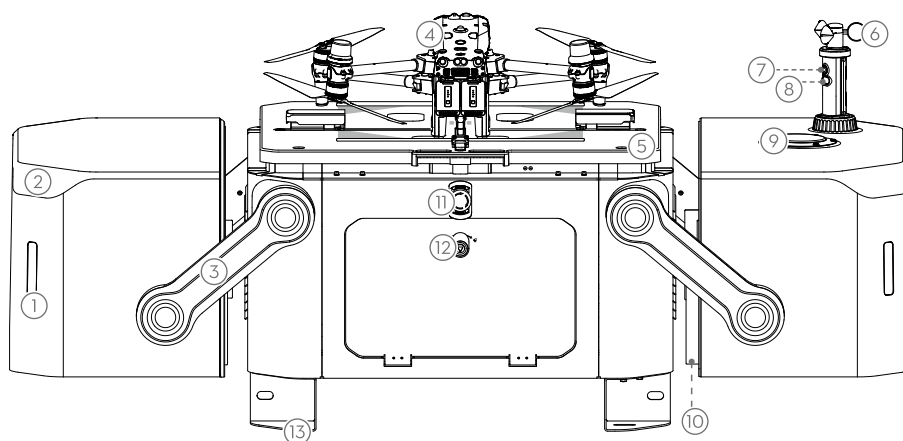


<https://www.dji.com/dock/downloads>

1. Il est recommandé de regarder tous les tutoriels vidéo.
2. Lisez le manuel d'installation et de configuration pour connaître les précautions de sécurité et les préparatifs de construction avant l'installation.
3. Lisez les consignes de sécurité incluses pour vous familiariser avec les questions de sécurité importantes et utilisez le Guide d'installation rapide pour effectuer l'installation sur site, la configuration et le premier essai en vol.
4. Consultez le Guide d'utilisateur pour obtenir des informations plus détaillées.

2 Présentation du produit

La gamme MATRICE™ 30 Bundle Dock est une plateforme d'opération entièrement automatique et sans surveillance. DJI Dock est intégré à une caméra ultra grand-angle, un anémomètre, un pluviomètre, des antennes de communication, un module RTK et une alimentation ASI. Le Dock pèse 105 kg et occupe moins de 1 m², pour une installation et une configuration rapides. Avec les appareils de la gamme M30 version Dock, DJI FlightHub 2 peut être utilisé pour effectuer des opérations automatisées à distance.



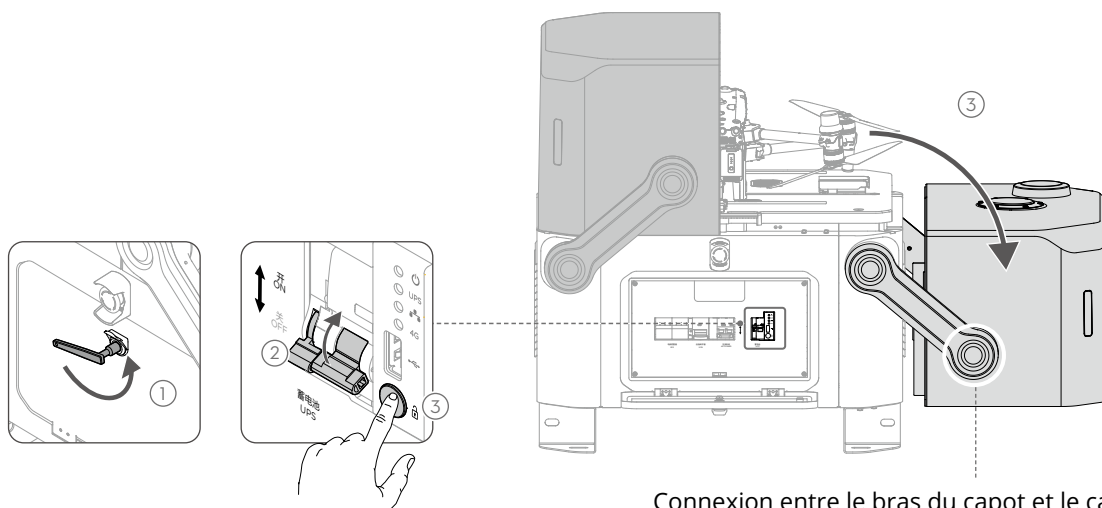
- | | |
|---|--|
| ① Voyants d'état | ⑧ Feu auxiliaire caméra |
| ② Antennes de transmission vidéo internes | ⑨ Pluviomètre |
| ③ Bras de couverture du Dock | ⑩ Tampons d'hélice de couverture du Dock |
| ④ Gamme M30 version Dock | ⑪ Bouton d'arrêt d'urgence |
| ⑤ Boulons du tapis d'atterrissage | ⑫ Serrure triangulaire pour armoire électrique |
| ⑥ Anémomètre | ⑬ Supports de base de montage |
| ⑦ Caméra de sécurité intégrée | |

3 Déballage et inspection du Dock

Ouverture manuelle du capot du Dock

- ⚠ • Après avoir ouvert la porte de l'armoire électrique, N'exercez PAS de force et N'y placez PAS d'objets lourds.
- Lors de l'ouverture ou de la fermeture des capots du Dock, NE forcez PAS sur les bords du capot afin d'éviter tout dommage.
- Après avoir ouvert les capots du Dock, N'exercez PAS de force et NE placez PAS d'objets lourds sur la partie supérieure des capots.

1. Retirez le capot de la boîte, puis ouvrez la boîte, retirez les manuels et la clé triangulaire et tirez les côtés de la boîte vers le haut pour la retirer. Servez-vous de la clé triangulaire pour ouvrir la porte de l'armoire électrique.
2. Activez l'interrupteur de la batterie de secours pour alimenter le Dock. Après la mise sous tension du Dock, l'avertisseur sonore retentit et les voyants d'état des capots du Dock clignotent.
3. Lors de l'ouverture du capot du Dock, appuyez sur le bouton de déverrouillage manuel du capot du Dock et maintenez la connexion entre le bras du capot et le capot indiquée dans le diagramme. Veillez à ouvrir les capots droit et gauche successivement. **Lors de l'ouverture du capot du Dock, veillez à le maintenir en permanence pour contrôler la vitesse de descente, afin d'éviter toute blessure corporelle ou tout dommage au mécanisme causé par des mouvements brusques.**



Connexion entre le bras du capot et le capot

- 💡 • Après avoir activé la batterie de secours, si le Dock ne s'allume pas, cela signifie que la batterie de secours est faible et doit être rechargée. Reportez-vous au manuel d'installation et de configuration pour plus d'informations sur les étapes de la recharge de la batterie de secours.

Vérification des éléments à l'intérieur du capot

1. Retirez la mousse d'emballage à l'intérieur du capot du Dock et enlevez le capot supérieur de la mousse.
2. Vérifiez que l'appareil, le kit d'accessoires, les boulons d'expansion (sous la boîte d'étanchéité) et le module d'anémomètre sont inclus conformément à la liste Contenu de l'emballage.
3. Appuyez sur le bouton de déverrouillage manuel du capot du Dock et maintenez-le enfoncé, maintenez la connexion entre le bras du capot et le capot, et tirez pour fermer tour à tour le capot gauche et le capot droit.
4. Coupez l'interrupteur de la batterie de secours et fermez la porte de l'armoire électrique.

- 💡 • En cas d'anomalies, d'éléments manquants ou de modèles incohérents, veillez à les enregistrer sur place et à contacter l'opérateur et le fournisseur de l'appareil.
- Lors du transport du Dock déballé, veillez à emballer l'appareil avec son emballage d'origine ou à le sortir du Dock pour le transporter séparément.

4 Installation du Dock

Confirmation de l'orientation de l'installation

Veillez prendre en compte les facteurs ci-dessous avant d'installer le Dock :

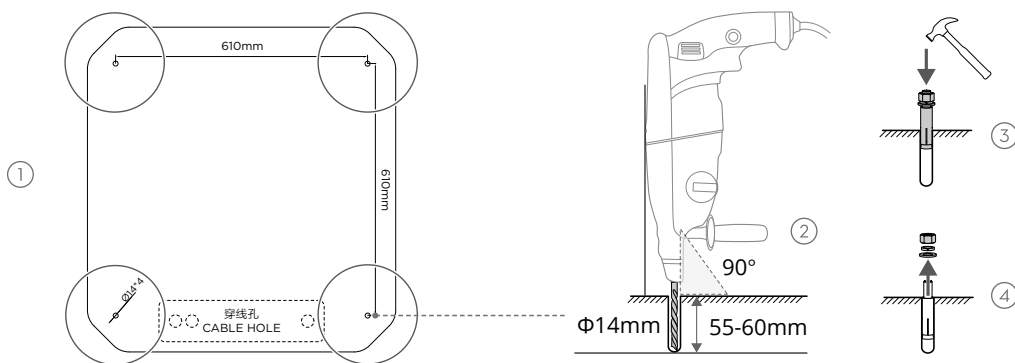
- Si le site d'installation est fréquemment balayé par un vent fort dans une direction, veillez à ce que le module anémométrique ne soit pas placé sous le vent, pour éviter que l'appareil ne décolle et n'atterrisse trop près du module anémométrique dans un environnement venteux.
- Veillez à ce que l'orientation de la caméra de sécurité intégrée ne soit pas exposée à la lumière directe du soleil, sinon la durée de vie et la vue caméra peuvent être affectées en raison du rétroéclairage.
- Assurez-vous qu'aucun obstacle ne bloque les capots du Dock.
- Pour éviter les fausses détections lors de l'atterrissage de l'appareil, assurez-vous qu'il n'y a pas, à moins de 5 m du Dock, d'objets de couleur claire semblables aux marques de forme ou d'identification visuelle du tapis d'atterrissage, tels que des rectangles blancs, des triangles blancs et des motifs en H.
- Si plusieurs Docks sont installés au même endroit, la distance entre deux Docks doit être d'au moins 5 m.

Installation des boulons d'expansion

- ⚠ • Portez un masque anti-poussière et des lunettes de protection lorsque vous percez des trous, pour éviter toute infiltration de poussière dans votre gorge ou tout contact avec vos yeux. Veillez à votre sécurité personnelle lorsque vous utilisez des outils électriques.

Les instructions d'installation suivantes prennent une base en béton comme exemple.

1. Placez le capot de la boîte avec les signes des trous d'installation vers le haut à l'endroit où le Dock doit être installé et ajustez l'orientation et la position.
2. Alignez le marteau perforateur (diamètre de forage $\Phi 14$ mm) avec les signes des trous d'installation, maintenez le marteau perforateur à la verticale du sol pour percer quatre trous d'installation d'une profondeur de 55 à 60 mm. Retirez le couvercle de la boîte après le perçage, en veillant à nettoyer les débris environnants afin d'éviter qu'ils ne tombent dans le trou.
3. Serrez légèrement les écrous des quatre boulons d'expansion fournis, placez-les verticalement dans les trous d'installation et appuyez sur les boulons à l'aide d'un marteau à griffes jusqu'à immersion des tubes d'expansion dans les trous d'installation.
4. Après avoir serré la vis jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus tourner, dévissez l'écrou, la rondelle élastique et la rondelle plate.

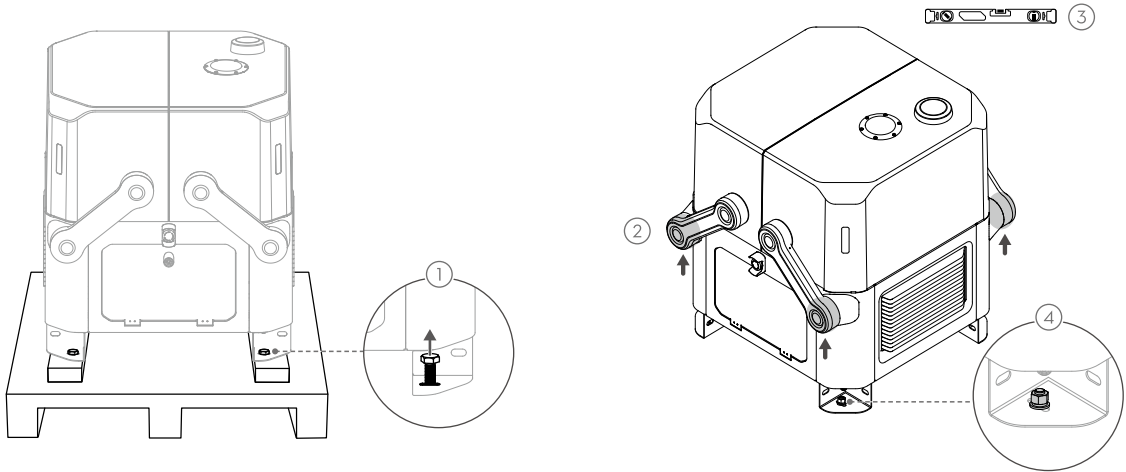


Montage des supports de base


- ⚠ • NE mettez PAS les mains sous le support de la base de montage pendant le réglage afin d'éviter toute blessure s'il est difficile d'aligner le boulon d'expansion avec le trou du support de la base de montage, et que la position du Dock doit être ajustée.

1. Utilisez une clé à molette pour retirer les quatre boulons des supports de la base de montage.

2. Soulevez délicatement le Dock jusqu'à la position d'installation en tenant les parties (fléchées) indiquées en gris dans le schéma. Déplacez le Dock jusqu'à l'emplacement de l'installation, alignez les quatre trous du support de base de montage avec les boulons d'expansion, puis posez-le lentement. Il est recommandé qu'au moins quatre personnes le portent.
3. Placez le niveau numérique sur le dessus du Dock pour prendre des mesures. Si l'inclinaison dépasse 5°, utilisez des joints métalliques ou d'autres matériaux pour remplir le support de base qui doit être relevé.
4. Installez successivement la rondelle plate, la rondelle élastique et l'écrou du boulon d'expansion, puis serrez l'écrou à l'aide d'une clé à molette.

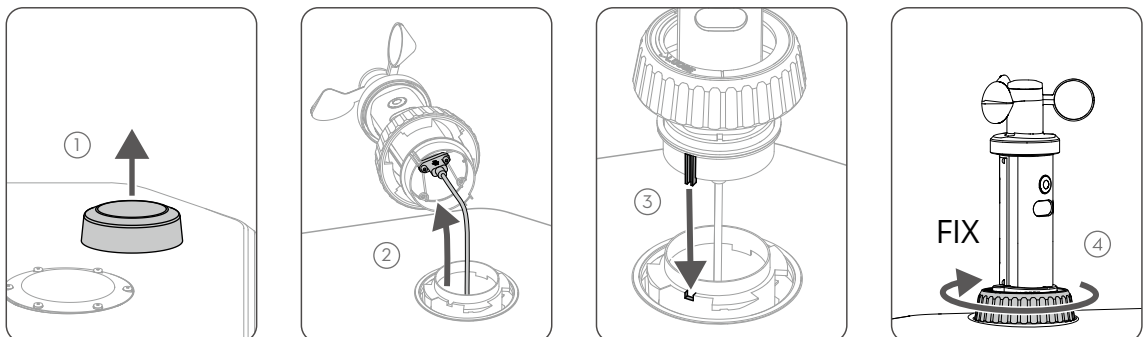


5 Installation des accessoires et connexion au Dock

-  • Assurez-vous que les voyants d'état des capots du Dock sont éteints, afin de garantir que le Dock est hors tension avant tout montage et toute connexion.

Montage du module anémomètre

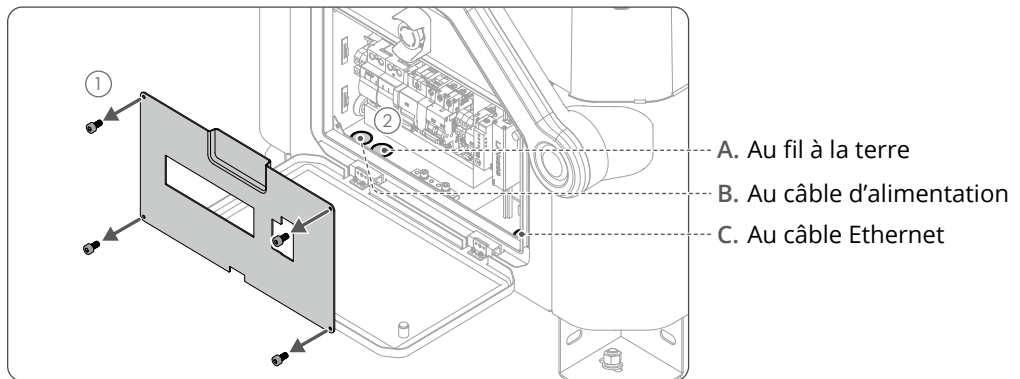
1. Retirez le capot du support du module anémomètre situé sur la partie supérieure du capot du Dock.
2. Servez-vous d'une clé hexagonale de 2,5 mm pour retirer les deux vis situées sous le module anémomètre et rangez-les correctement, puis connectez le câble de signal du Dock au port situé sous le module anémomètre, et serrez les vis.
3. Alignez et insérez le module anémomètre dans le support situé sur le capot du Dock. Assurez-vous que la caméra ultra grand-angle du module anémomètre est orientée vers le tapis d'atterrissage.
4. Tournez la douille de verrouillage du module anémomètre en sens horaire jusqu'à entendre un « clic » pour terminer l'installation. Assurez-vous que le repère de verrouillage et le repère de ligne du module anémomètre sont alignés.



Connexion du Dock

La connexion électrique permet de raccorder les câbles externes à l'armoire électrique pour la mise à la terre du Dock, l'alimentation électrique et la connexion Ethernet.

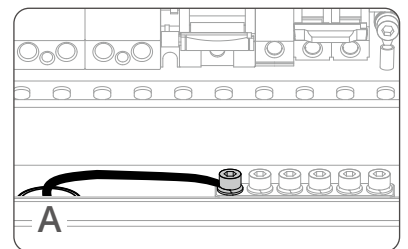
1. Après avoir ouvert la porte de l'armoire électrique, utilisez une clé hexagonale de 3 mm pour desserrer les quatre vis et retirer la plaque de l'armoire électrique.
2. Faites passer les câbles de connexion pré-encastrés dans les tuyaux en PVC ou les tuyaux ondulés à travers les trous de câbles situés sur le fond de l'armoire électrique. Veillez à ce que les joints des tuyaux extérieurs soient imperméabilisés.
3. Connectez le fil à la terre, le câble d'alimentation et le câble Ethernet à l'armoire électrique dans l'ordre, conformément aux exigences suivantes.



A. Connexion du fil à la terre

- ⚠ • Le Dock doit être correctement mis à la terre en respectant les exigences ci-dessous.
- Avant l'installation, vérifiez que la conception et la construction du système de mise à la terre sont conformes aux exigences. Assurez-vous que la résistance de terre entre la terre et le système de terminaison de terre connectée au Dock est inférieure à 10Ω en utilisant un mesureur de résistance de terre pour la mesure.

1. Utilisez un fil de 16 mm^2 pour réaliser un fil à la terre pour la mise à la terre. *Veillez à ce que la longueur du fil à la terre ne dépasse pas 1 m et que les deux extrémités soient serties avec des bornes. Le fil à la terre doit être aussi court et droit que possible et ne doit pas s'enrouler ou s'entrelacer avec les câbles de signal.
2. Fixez une extrémité du fil à la terre à la borne de la barre de terre à l'intérieur de l'armoire électrique à l'aide d'une clé hexagonale de 5 mm. Faites passer une autre extrémité par le trou du câble, connectez-la au pôle de sortie de l'électrode de terre et serrez-la à l'aide de la vis.



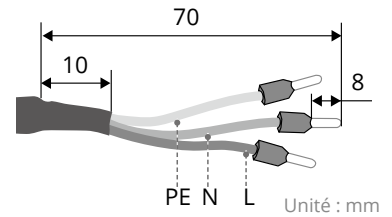
* La couleur du fil à la terre varie selon les pays et les régions.

B. Connexion du câble d'alimentation

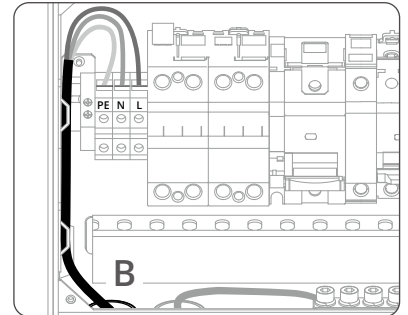
- ⚠ • Seules les personnes titulaires d'un certificat délivré par le service local peuvent effectuer des travaux avec une tension supérieure à la tension de sécurité.
- Avant l'opération, veillez à éteindre l'interrupteur principal en amont dans la boîte de distribution de l'utilisateur et accrochez un panneau interdisant d'allumer l'interrupteur.
- Utilisez un multimètre ou un testeur de tension pour mesurer l'électricité à l'extrémité du câble d'alimentation. N'utilisez PAS avec de l'électricité.

1. Faites passer le câble d'alimentation pré-intégré par le trou de câble situé au bas de l'armoire électrique et réservez la longueur adéquate pour la connexion.

2. Utilisez la pince coupante diagonale pour retirer avec précaution la couche d'isolation superficielle du câble sur une longueur d'environ 70 mm et utilisez une pince à dénuder pour retirer la couche d'isolation intérieure à environ 8 mm de l'extrémité du câble. Insérez les trois extrémités du fil dans les bornes à broches et sertissez-les à l'aide d'une pince à sertir les câbles. Servez-vous de ruban électrique sur une longueur d'environ 10 mm à la jonction de la couche d'isolation de surface et de la couche intérieure.



3. Insérez successivement les bornes PE (fil à la terre de protection), N (fil neutre), L (fil sous tension)* du câble d'alimentation dans le port d'entrée de l'alimentation CA et serrez-les à l'aide d'un tournevis à tête plate muni d'une poignée isolante. Pour finir, rangez et fixez le câble d'alimentation à l'aide de colliers de serrage.



* La couleur des fils PE, N et L varie selon les pays et les régions. Assurez-vous que les trois fils sont correctement et solidement connectés.

⚠ • Veillez à ne pas endommager la couche d'isolation intérieure lorsque vous décollez la couche d'isolation superficielle.

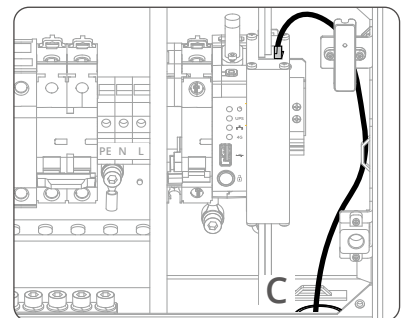
C. Connexion du câble Ethernet

⚠ • Veillez à installer des dispositifs de protection contre les surtensions des données et des signaux dans la salle informatique de l'utilisateur et à ce qu'ils soient correctement mis à la terre. Reportez-vous à la section Configuration réseau du manuel d'installation et de configuration pour obtenir plus d'informations.

1. Faites passer le câble Ethernet pré-intégré par le trou de câble situé au bas de l'armoire électrique et réservez la longueur adéquate pour la connexion.

2. Utilisez un câble à paires torsadées blindées de catégorie 5e ou supérieure et sertissez-le aux connecteurs de passage de catégorie 5e en suivant la norme de câblage T568B. Assurez-vous que la maille métallique blindée du câble est bien connectée à la coque métallique du connecteur de passage, que la surface en PVC du câble est bien insérée dans le connecteur et que le fil intérieur n'est pas exposé.

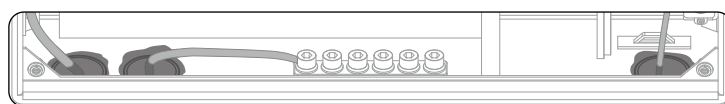
3. Insérez une extrémité du câble Ethernet dans le port Ethernet, rangez et fixez le câble à l'aide de colliers de serrage. Assurez-vous que l'autre extrémité est correctement et solidement connectée à l'appareil dans la salle informatique de l'utilisateur.



⚠ • Assurez-vous que le réseau peut accéder à Internet avec des largeurs de bande en amont et en aval supérieures à 10 Mb/s.

Sceller les trous

Utilisez le produit d'étanchéité fourni pour sceller les trous du bas aux endroits de passage des câbles. Veillez à ce que le produit d'étanchéité recouvre complètement les trous et scelle complètement les câbles.



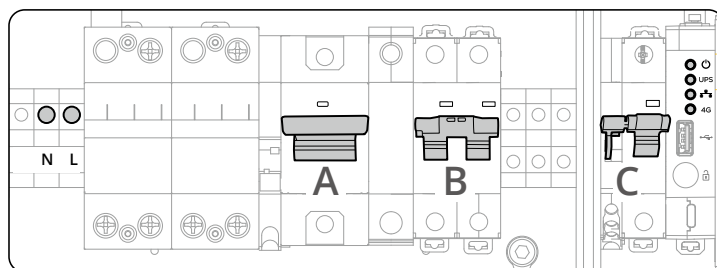
6 Mise sous tension du Dock

Liste de vérifications avant la mise sous tension

Liste de vérifications	Description
Fil à la terre	<input type="checkbox"/> Les deux extrémités du fil à la terre sont correctement connectées et les vis sont bien serrées.
Câble d'alimentation	<input type="checkbox"/> Le fil à la terre de protection, le fil neutre et le fil sous tension sont solidement connectés et l'ordre des fils est correct. <input type="checkbox"/> Les connecteurs du câble d'alimentation et les bornes sont bien serrés. <input type="checkbox"/> Les câbles sont soigneusement attachés.
Câble Ethernet	<input type="checkbox"/> L'ordre des fils dans le connecteur de passage est correct et suit la norme de câblage T568B. <input type="checkbox"/> La surface en PVC du câble est correctement insérée dans le connecteur, et le fil intérieur n'est pas exposé. <input type="checkbox"/> Les connecteurs de passage sont solidement insérés dans les ports du réseau.
Dock	<input type="checkbox"/> Le Dock est installé de manière stable avec un angle d'inclinaison inférieur à 5°. <input type="checkbox"/> L'intérieur de l'armoire électrique est propre et ordonné, sans poussière, saleté ou objets laissés à l'intérieur. <input type="checkbox"/> Tirez sur les boutons d'arrêt d'urgence situés des deux côtés du Dock et assurez-vous qu'ils sont bien relâchés.
Milieu environnant	<input type="checkbox"/> La zone autour du Dock a été débarrassée des matériaux d'emballage tels que les cartons, la mousse, le plastique et les colliers de serrage. <input type="checkbox"/> Aucun obstacle ne bloque les capots du Dock lorsqu'ils sont ouverts.

Mise sous tension et contrôle

- Après avoir effectué la liste de vérifications avant la mise sous tension, allumez l'interrupteur principal en amont dans le boîtier de distribution de l'utilisateur et utilisez un multimètre pour mesurer l'entrée d'alimentation CA du Dock aux bornes N (à l'aide du fil d'essai noir) et L (à l'aide du fil d'essai rouge) de l'entrée d'alimentation CA du Dock, pour vous assurer que la tension répond aux exigences.
- Allumez successivement le disjoncteur de protection contre les surtensions (A), l'interrupteur d'alimentation CA (B) et l'interrupteur de la batterie de secours (C) dans l'armoire électrique.

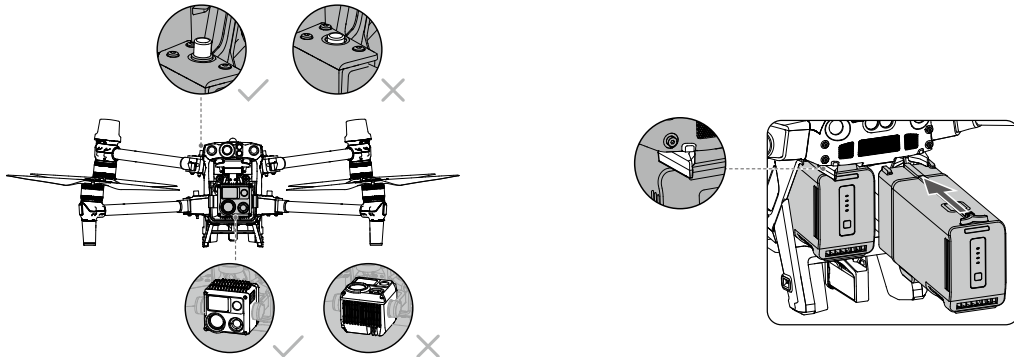


- Les voyants de l'armoire électrique doivent s'afficher comme suit au bout d'une demi-minute. Dans le cas contraire, il est nécessaire de procéder à un dépannage.

Voyants de l'armoire électrique	États normaux	Description
Voyant d'alimentation	Rouge fixe	L'alimentation CA est normale.
UPS Voyant de la batterie de secours	Bleu fixe	La batterie de secours est pleine ou bien elle alimente le Dock.
	Clignote lentement en bleu	Batterie de secours est en charge.
Voyant du réseau câblé	Clignote rapidement en vert	Ethernet est connecté et assure le transfert de données avec le Dock.
4G Voyant du réseau 4G	Clignote rapidement en vert	Le réseau 4G est connecté et permet le transfert de données avec le Dock.

7 Préparation de l'appareil

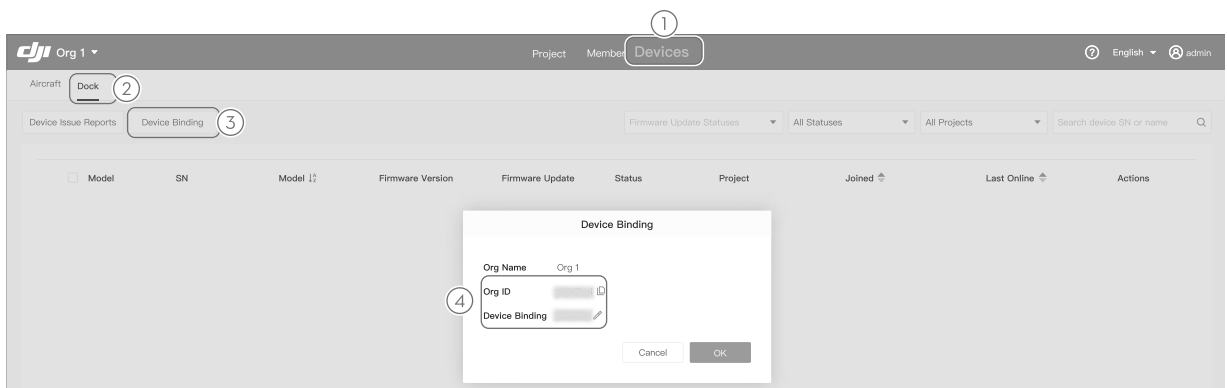
1. Assurez-vous que les hélices sont bien fixées, non endommagées ou déformées, de l'absence de corps étrangers dans ou sur les moteurs ou les hélices, que les bras de l'appareil sont dépliés et que les boutons de pliage des bras de l'appareil sont sortis, en position verrouillée.
2. Assurez-vous que les objectifs des systèmes optiques, des nacelles caméras, de la caméra FPV, le verre des capteurs infrarouges et les feux auxiliaires sont propres et non obstrués de quelque manière que ce soit et que les stickers de protection sont bien retirés.
3. Assurez-vous que les caches étanches en caoutchouc des ports sont correctement en place et bien scellés.
4. Assurez-vous que la nacelle caméra est orientée horizontalement vers l'avant.
5. Insérez deux batteries TB30. Assurez-vous que les boutons de dégagement de la batterie soient dans la même position que celle indiquée dans le diagramme.



8 Configuration du Dock

Obtenir le code d'appairage d'appareil

1. Utilisez un ordinateur pour accéder à l'adresse <https://fh.dji.com>, et connectez-vous à DJI FlightHub 2 en utilisant un compte DJI. Cliquez pour créer une organisation, indiquez les informations relatives à l'organisation et cliquez sur le nom de l'organisation créée pour accéder à la page de l'organisation.
2. Cliquez sur Appareils > Dock > Appairage d'appareil comme indiqué dans le diagramme pour obtenir l'identifiant de l'organisation et le code d'appairage d'appareil.

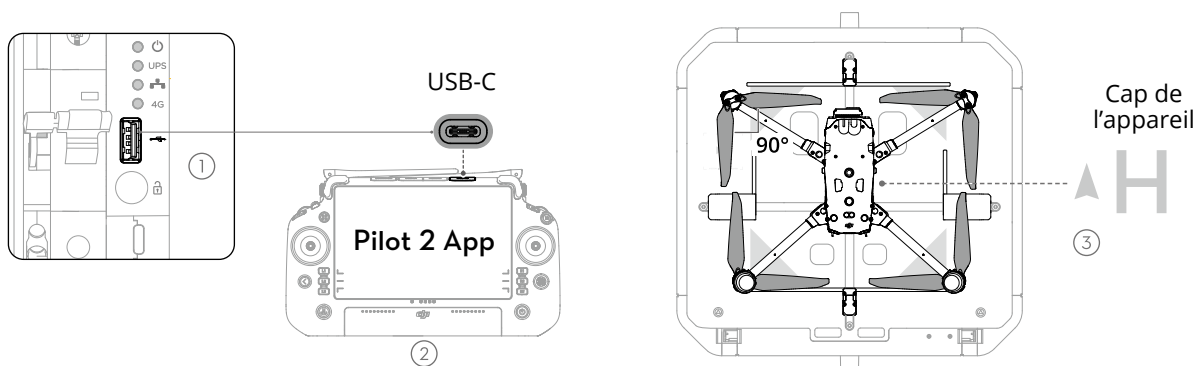


Configuration du Dock à l'aide de DJI Pilot 2

- ⚠ • NE déplacez PAS le Dock configuré. En cas de changement de site, le Dock doit être reconfiguré.
- Lorsque le Dock est connecté à la radiocommande et que le capot du Dock s'ouvre à l'aide de la fonction DJI PILOT™ 2, veillez à maintenir une distance de sécurité par rapport au mécanisme de mouvement du capot du Dock pour éviter toute blessure. Appuyez sur l'un des boutons d'arrêt d'urgence du Dock pour arrêter le déplacement du capot du Dock, si nécessaire.

- Pour fermer le capot du Dock après insertion de l'appareil dans le Dock, il est recommandé de fermer le capot dans l'application ou sur FlightHub 2. Avant de fermer les capots du Dock (y compris la fermeture manuelle), veillez à déplacer les pales d'hélice de l'appareil pour qu'elles soient à 90° afin d'éviter de casser les hélices lors de la fermeture du capot du Dock.

1. Utilisez le câble USB-C fourni pour connecter le port USB-C de la radiocommande au port USB-A de l'armoire électrique du Dock.
2. Mettez la radiocommande sous tension, lancez DJI Pilot 2 et suivez les invites pour terminer l'activation et la configuration du Dock et de l'appareil.
3. Assurez-vous que les barres de traction du tapis d'atterrissage sont tirées vers l'arrière, que le cap de l'appareil correspond au repère de la flèche ▲ sur le tapis d'atterrissage et que l'appareil est placé sur le tapis d'atterrissage. Déplacez les pales de l'hélice de l'appareil pour qu'elles soient à 90°, comme indiqué sur le schéma, afin de terminer la configuration.
4. Le debug sur site du Dock dans DJI Pilot 2 fournit le statut du Dock, le statut de l'appareil et des opérations telles que l'appairage des appareils, la recharge des appareils et le contrôle des capots du Dock et des barres de traction.



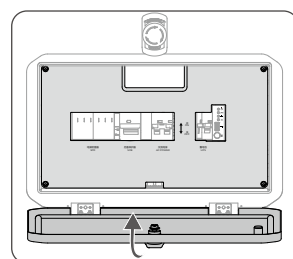
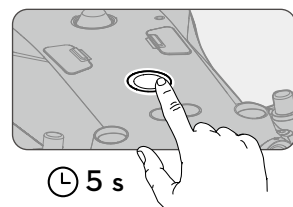
- 💡 L'appareil et le Dock ont été appairés avant la livraison quand ils sont achetés en tant que bundle. Dans le cas contraire, suivez les invites de l'application pour appairer le Dock et l'appareil.
- L'appareil et le Dock doivent être activés avant la première utilisation. Une connexion Internet est nécessaire pour la radiocommande lors de l'activation.
- Il est recommandé de vérifier si la zone de vol prévue se trouve à proximité ou dans une zone restreinte par DJI Fly Safe. (<https://fly-safe.dji.com/>). Veillez à demander une licence de déblocage de la zone GEO et à l'importer dans l'appareil lors de l'installation et de la configuration.
- Accédez au debug sur site du Dock dans DJI Pilot 2 pour reconfigurer le Dock si nécessaire.

Connexion de la radiocommande en tant que contrôleur B

Afin d'assurer la sécurité de l'essai en vol pour le Dock, la radiocommande peut être utilisée pour le contrôle manuel de l'appareil pendant le vol, après connexion à l'appareil en tant que contrôleur B.

1. Après avoir déconnecté le câble USB-C, redémarrez DJI Pilot 2, appuyez sur le contrôleur A sur l'écran d'accueil, puis sélectionnez pour passer au contrôleur B.
2. Mettez l'appareil sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation de l'appareil et maintenez-le enfoncé pendant au moins cinq secondes, puis attendez que la radiocommande parvienne à s'appairer avec l'appareil.

- 💡 Accédez à la vue caméra dans DJI Pilot 2, appuyez sur ●●● pour définir les paramètres du contrôleur de vol, du système de détection, de la radiocommande et de la batterie.



Fermeture de la porte de l'armoire électrique

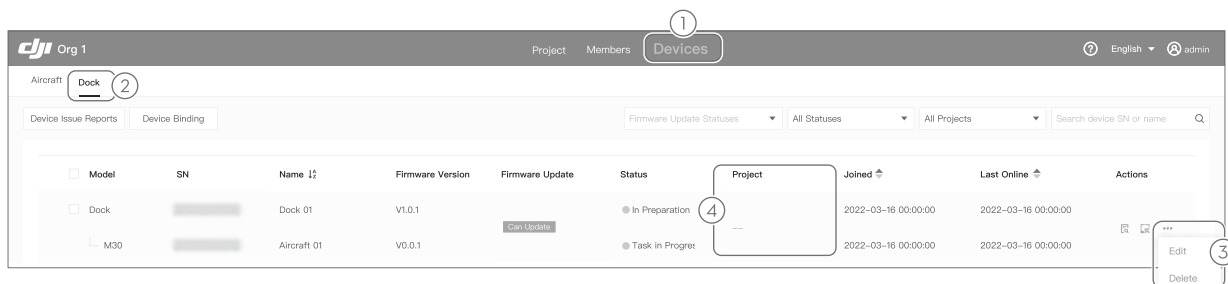
Installez la plaque de l'armoire électrique sur le panneau de l'armoire électrique à l'aide de quatre vis. Fermez et verrouillez la porte de l'armoire électrique.

9 Test d'opération automatique

Pour vous assurer que le Dock et l'appareil fonctionnent correctement, veuillez à créer un itinéraire de vol et à planifier une tâche de vol dans DJI FlightHub 2, puis lancez la tâche de vol pour permettre au Dock d'effectuer le test d'opération automatique après avoir terminé la configuration du Dock dans l'application.

Appairer le Dock à un projet

1. Utilisez un ordinateur pour accéder à l'adresse <https://fh.dji.com>, et connectez-vous à DJI FlightHub 2 en utilisant un compte DJI.
2. Cliquez sur **Projet** > **+** dans la liste des projets, indiquez les informations pour créer un projet.
3. Cliquez sur **Appareils** > **Dock** > **Actions** ●●● > **Modifiez** comme indiqué dans le diagramme et ajoutez le Dock au projet spécifié dans la boîte déroulante du projet.

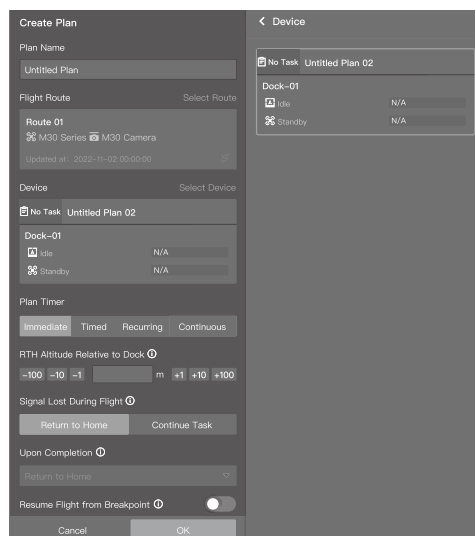


- Cliquez sur **Membres** pour ajouter des membres et indiquez les comptes des membres (compte DJI), les noms des organisations et les rôles.

Création de l'itinéraire et du plan de vol

- Lorsque vous planifiez un itinéraire de vol dans DJI FlightHub 2, veuillez à vérifier l'altitude de vol. Pilotez avec précaution.

1. Cliquez sur **Projet** > **+** > **✈** > **+** dans la liste des itinéraires de vol pour créer un itinéraire, sélectionnez la gamme M30 dans la liste des appareils et des charges utiles, puis cliquez sur **OK**.
2. Cliquez sur **✈** pour ajouter des waypoints et des actions de waypoint, définir les paramètres de l'itinéraire de vol dans l'éditeur d'itinéraire de vol, puis enregistrez et quittez.
3. Cliquez sur **✈** > **Créer le Plan**, pour afficher le diagramme illustré, indiquez le nom du Plan de vol, sélectionnez l'itinéraire de vol d'exécution et le Dock d'exécution, réglez la minuterie du Plan sur **Immédiat**, définissez l'altitude du RTH par rapport au Dock et l'action de perte de signal pendant le vol, puis cliquez sur **OK** pour compléter le nouveau Plan de vol.




Exécution de la tâche de vol

- Pendant le test en vol, assurez-vous que la radiocommande est connectée à l'appareil en tant que contrôleur B.

1. Après avoir commencé à exécuter la tâche de vol, les capots du Dock sont ouverts, les barres de traction sont tirées vers l'arrière et l'appareil décolle. Les capots des Docks seront fermés après le décollage de l'appareil.
2. Cliquez sur **Projet** > **Équipe** **👥** pour afficher le diagramme ci-contre et dans la colonne de gauche, visualisez le statut des tâches de vol et les informations d'avertissement du Dock et de l'appareil. Cliquez sur **📄** pour

ouvrir la fenêtre du statut de l'appareil et afficher les informations de statut en temps réel ainsi que la vue en direct du Dock et de l'appareil. Sur la carte, visualisez l'itinéraire prévu (en vert) et la trajectoire de vol (en bleu) de l'appareil.

- Une fois le vol terminé, l'appareil vole jusqu'au sommet du Dock, qui ouvre alors les capots automatiquement. Après l'atterrissage de l'appareil, le Dock pousse les barres de traction vers l'avant pour les mettre en place, puis referme les capots.
- Une fois la tâche de vol terminée, cliquez sur  pour ouvrir la bibliothèque de plans, affichez le nombre de fichiers multimédias dans la barre de téléchargement des médias, puis cliquez sur le numéro correspondant pour ouvrir la bibliothèque de médias et afficher les fichiers multimédias capturés pendant le vol.



- Pendant la tâche de vol, appuyez sur n'importe quel bouton d'arrêt d'urgence pour tester si l'appareil peut voler jusqu'au site d'atterrissage alternatif.

10 Liste de vérifications avant le départ

Avant de quitter le site, vérifiez bien les points suivants.

- Le HMS du DJI FlightHub 2 n'a pas d'alarme anormale.
- Le module anémomètre est bien fixé et l'orientation de la caméra de sécurité est correcte.
- Tournez l'anémomètre à la main et DJI FlightHub 2 affiche les données.
- La surface du pluviomètre est exempte de saletés ou de corps étrangers.
- Appuyez légèrement à la main sur la partie supérieure du pluviomètre et DJI FlightHub 2 affiche les données.
- Le produit d'étanchéité recouvre entièrement les trous et scelle complètement les câbles.
- Le disjoncteur de protection contre les surtensions, l'interrupteur d'alimentation CA et l'interrupteur de la batterie de secours dans l'armoire électrique sont activés.
- La plaque de l'armoire électrique a été installée.
- La surface du tapis d'atterrissage est exempte de saletés ou de corps étrangers.
- L'appareil est correctement placé sur le tapis d'atterrissage.
- Les capots étanches en caoutchouc des ports sont correctement en place et bien scellés.
- Les objectifs des systèmes optiques, des nacelles caméras, de la caméra FPV, le verre des capteurs infrarouges et les feux auxiliaires sont propres et non obstrués de quelque manière que ce soit, et les stickers de protection retirés.
- Les barres de traction du tapis d'atterrissage sont poussées vers l'avant bien en place.
- Les capots des Docks sont fermés.
- La surface du capot du Dock est exempte de saletés ou de corps étrangers.
- La porte de l'armoire électrique est fermée et verrouillée.
- Le test du site d'atterrissage alternatif de l'appareil a été réalisé.
- Vérifiez si la licence de déblocage de la zone GEO a été importée dans DJI Pilot 2 (le cas échéant).

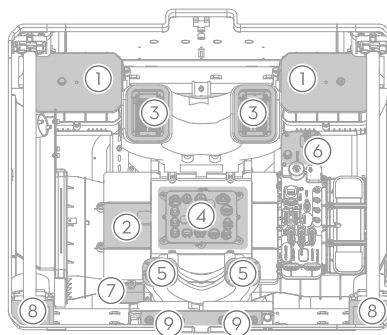
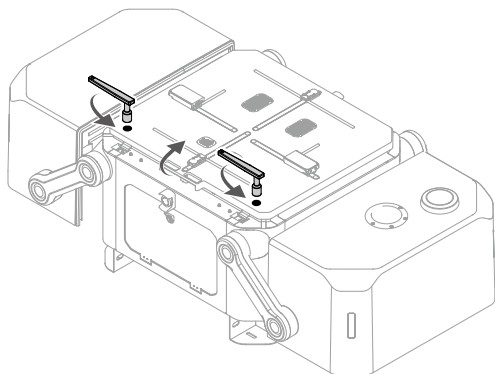
Voyants d'état

Les voyants d'état sur les capots des Docks permettent d'afficher l'état de fonctionnement actuel du Dock.

États normaux	
Clignote en blanc	Le Dock fonctionne normalement et l'appareil est prêt à décoller.
Clignote en bleu	Le Dock et l'appareil sont appairés et le buzzer émet un bref signal sonore.
Clignote en vert	L'appareil a décollé du Dock et effectue une tâche de vol.
Bleu fixe	Le Dock est en cours de mise à jour ou de débogage (y compris le débogage à distance et celui sur site).
Statuts d'avertissement	
Clignote en rouge	Les capots du Dock bougent ou l'appareil décolle ou atterrit, et le buzzer émet un long bip.
Clignote en rouge et jaune de façon alternative	L'un des boutons d'arrêt d'urgence du Dock est enfoncé.
Rouge fixe	Le Dock ne fonctionne pas correctement.

Composants du compartiment inférieur

Utilisez la clé triangulaire pour desserrer les deux boulons du tapis d'atterrissage, tenez le bord du tapis d'atterrissage pour le soulever. Assurez-vous que la tige d'étai maintient fermement le tapis d'atterrissage.



- Avant de refermer le tapis d'atterrissage, veillez à le tenir et à le pousser légèrement vers l'arrière pour libérer la tige d'étai, puis abaissez-le lentement.

- ① Batterie de secours
- ② Module de conditionnement d'air
- ③ Évent de renvoi
- ④ Contrôleur de conditionnement d'air
- ⑤ Évent d'approvisionnement
- ⑥ Module de la radiocommande principale
- ⑦ Module d'alimentation
- ⑧ Moteur de capot du Dock
- ⑨ Commande du moteur

1 Leggere prima dell'uso



<https://www.dji.com/dock/video>



- Accertarsi di contattare un fornitore di servizi autorizzato DJI™ per l'installazione. L'eventuale installazione del prodotto da parte dell'utente potrebbe dar luogo a potenziali rischi per la sicurezza. Per ulteriori informazioni sui fornitori di servizi autorizzati, contattare l'Assistenza DJI.
- Prima di poter essere utilizzati per la prima volta, l'aeromobile e il dock devono essere attivati. Durante l'attivazione è necessario disporre di una connessione alla rete internet per il radiocomando.

Scansionare il codice QR o andare all'indirizzo per guardare i tutorial video e leggere i manuali.

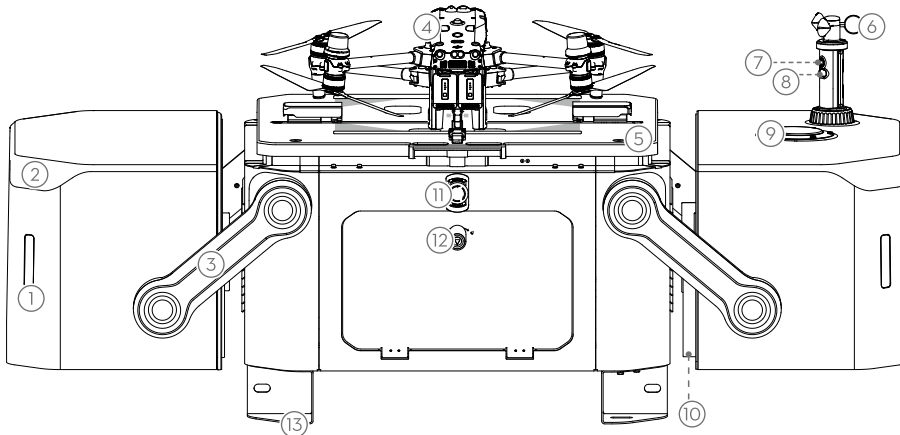


<https://www.dji.com/dock/downloads>

1. Si consiglia di guardare tutti i tutorial video.
2. Leggere il Manuale per l'installazione e la configurazione al fine di comprendere le precauzioni di sicurezza e le preparazioni alla costruzione prima dell'installazione.
3. Leggere le Linee guida sulla sicurezza in dotazione per comprendere i punti importanti sulla sicurezza e utilizzare la Guida rapida all'installazione per completare l'installazione e la configurazione in loco ed eseguire il primo test di volo.
4. Consultare il Manuale d'uso per ulteriori informazioni.

2 Presentazione del prodotto

Dock Bundle per MATRICE™ serie 30 è una piattaforma operativa completamente automatica. DJI Dock è integrato con una fotocamera ultra grandangolare, un indicatore della velocità del vento, un indicatore della pioggia, antenne di comunicazione, modulo RTK e fonte di alimentazione UPS. Il dock pesa 105 kg e occupa meno di 1 m², così da consentire una rapida installazione e configurazione. Con l'aeromobile di serie M30 versione Dock, è possibile utilizzare DJI FlightHub 2 per eseguire operazioni automatiche in remoto.



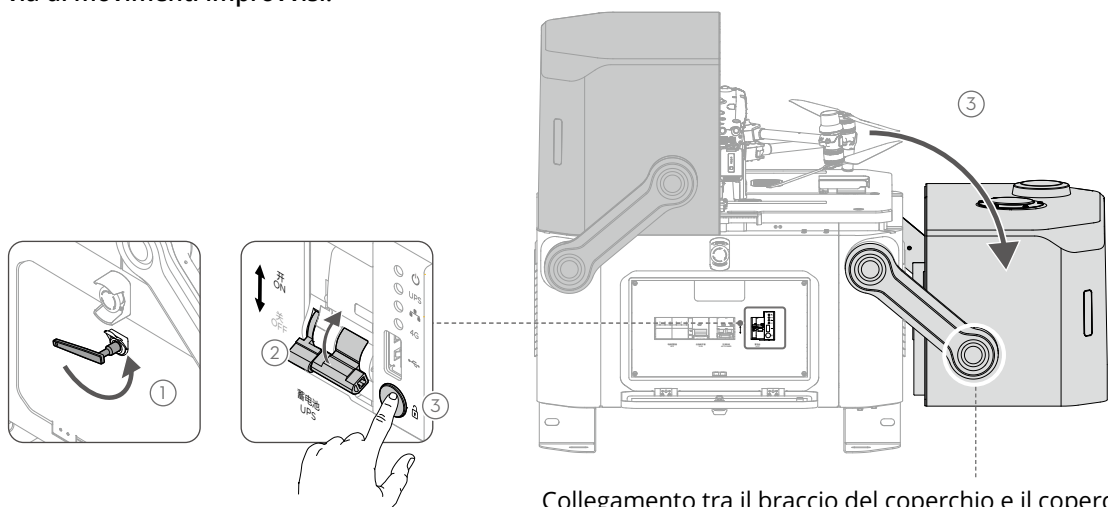
- | | |
|---|--|
| ① Indicatori di stato | ⑧ Luce ausiliaria della fotocamera |
| ② Antenne per la trasmissione video interne | ⑨ Indicatore della pioggia |
| ③ Bracci del coperchio del Dock | ⑩ Paraurti delle eliche del coperchio del Dock |
| ④ Serie M30 Versione Dock | ⑪ Pulsante di arresto di emergenza |
| ⑤ Bulloni della base di atterraggio | ⑫ Blocco triangolare del quadro elettrico |
| ⑥ Indicatore della velocità del vento | ⑬ Staffe della base di montaggio |
| ⑦ Fotocamera di sicurezza integrata | |

3 Disimballaggio e ispezione del Dock

Aprire manualmente il coperchio del Dock

- ⚠ • Una volta aperto il quadro elettrico, NON applicare forza né posizionare oggetti pesanti sullo sportello.
- Durante l'apertura o la chiusura dei coperchi del Dock, NON applicare forza sui bordi dei coperchi, per evitare di causare danni.
- Una volta aperti i coperchi del Dock, NON applicare forza né posizionare oggetti pesanti sul lato superiore dei coperchi.

1. Rimuovere il coperchio della confezione, aprire la stessa, estrarre i manuali e la chiave triangolare, quindi tirare i lati della confezione verso l'alto per rimuoverla. Utilizzare la chiave triangolare per aprire lo sportello del quadro elettrico.
2. Portare l'interruttore della batteria di backup sulla posizione di alimentazione, per alimentare il Dock. Una volta acceso il Dock, il buzzer emette dei suoni acustici e gli indicatori di stato posti sui coperchi del Dock iniziano a lampeggiare.
3. Quando si apre il coperchio del Dock, tenere premuto il pulsante di rilascio manuale del coperchio, quindi tenere il collegamento tra il braccio del coperchio e il coperchio mostrato nello schema. Accertarsi di aprire a turno i coperchi destro e sinistro. **Quando si apre il coperchio del Dock, accertarsi di tenerlo sempre per controllare la velocità di discesa, così da evitare infortuni personali o danni al meccanismo per via di movimenti improvvisi.**



Collegamento tra il braccio del coperchio e il coperchio

- 💡 • Una volta accesa la batteria di backup, se il Dock non si accende significa che la batteria è quasi scarica e occorre ricaricarla. Per ulteriori informazioni sulla procedura di ricarica della batteria di backup, consultare il Manuale per l'installazione e la configurazione.

Controllo delle parti all'interno del coperchio

1. Togliere la schiuma per l'imballaggio posta all'interno del coperchio del Dock, quindi rimuovere il coperchio superiore dalla schiuma.
 2. Verificare che l'aeromobile, il kit di accessori, i bulloni di espansione (posti sotto la scatola del sigillante) e il modulo indicatore della velocità del vento siano inclusi come indicato nell'elenco Contenuto della confezione.
 3. Tenere premuto il pulsante di rilascio manuale del coperchio, tenere il collegamento tra il braccio del coperchio e il coperchio, quindi tirare per chiudere a turno il coperchio sinistro e destro.
 4. Portare l'interruttore della batteria di backup sulla posizione di disattivazione e chiudere lo sportello del quadro elettrico.
- 💡 • In caso di anomalie, parti mancanti o modelli incoerenti, accertarsi di registrarlo in loco e contattare lo spedizioniere e il fornitore del dispositivo.
 - Quando si trasporta il Dock privo della confezione, accertarsi di imballare l'aeromobile nella confezione originale o di estrarlo dal Dock per trasportarlo separatamente.

4 Installazione del Dock

Conferma dell'orientamento di installazione

Accertarsi di considerare i seguenti fattori prima di installare il Dock:

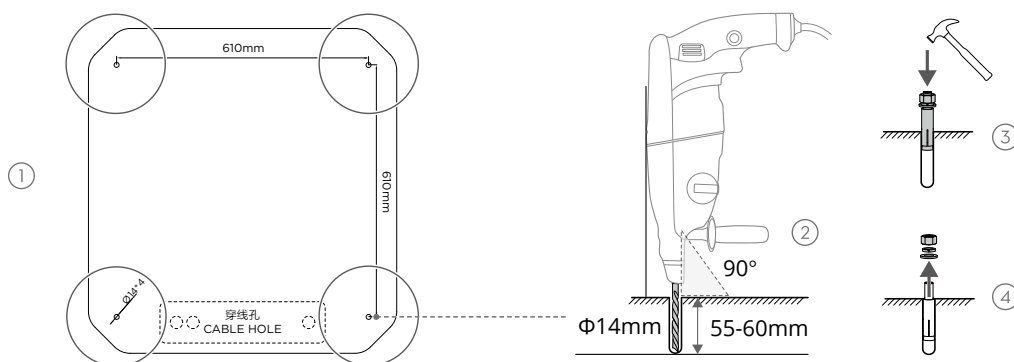
- Se il luogo di installazione è soggetto a frequenti venti forti unidirezionali, accertarsi che il modulo indicatore della velocità del vento non sia posto sottovento, così da evitare che l'aeromobile decolli e atterri troppo vicino al modulo in un ambiente ventoso.
- Verificare che l'orientamento della fotocamera di sicurezza integrata non sia rivolto direttamente verso la luce del sole, altrimenti la durata di servizio potrebbe risultare compromessa e la visuale della fotocamera potrebbe essere interessata dalla retroilluminazione.
- Accertarsi che non vi siano ostacoli che bloccano i coperchi del Dock.
- Per evitare il falso rilevamento all'atterraggio dell'aeromobile, accertarsi che non siano presenti oggetti dai colori chiari simili ai marchi di forma o di identificazione visiva della base di atterraggio entro 5 m di distanza dal Dock, come rettangoli o triangoli bianchi e motivi a H.
- Se nello stesso luogo sono installati diversi Dock, la distanza tra ogni Dock deve essere di almeno 5 m.

Installazione dei bulloni di espansione

- ⚠ • Indossare una maschera antipolvere e occhiali di protezione mentre si praticano i fori, per evitare che la polvere entri in gola o negli occhi. Prestare attenzione alla sicurezza personale quando si utilizzano apparecchi elettrici.

Nelle seguenti istruzioni di installazione si utilizza una base di cemento come esempio.

1. Posizionare il coperchio della confezione con i segni dei fori di installazione rivolti verso l'alto nel punto in cui si desidera installare il Dock, quindi regolare l'orientamento e la posizione.
2. Allineare il tassellatore (diametro della punta $\Phi 14$ mm) ai segni dei fori di installazione, tenere il tassellatore verticale rispetto al terreno per praticare 4 fori di installazione della profondità di 55-60 mm. Una volta praticati i fori, rimuovere il coperchio della confezione e accertarsi di eliminare i detriti circostanti per evitare che cadano nei fori.
3. Serrare leggermente i dadi dei 4 bulloni di espansione in dotazione, posizzionarli verticalmente nei fori di installazione, quindi battere sui dadi con un martello da carpentiere fino a quando i tubi di espansione non entrano completamente nei fori di installazione.
4. Una volta pre-serrato il bullone di vite fino a quando non ruota più, svitare il dado, la rondella elastica e quella piatta.

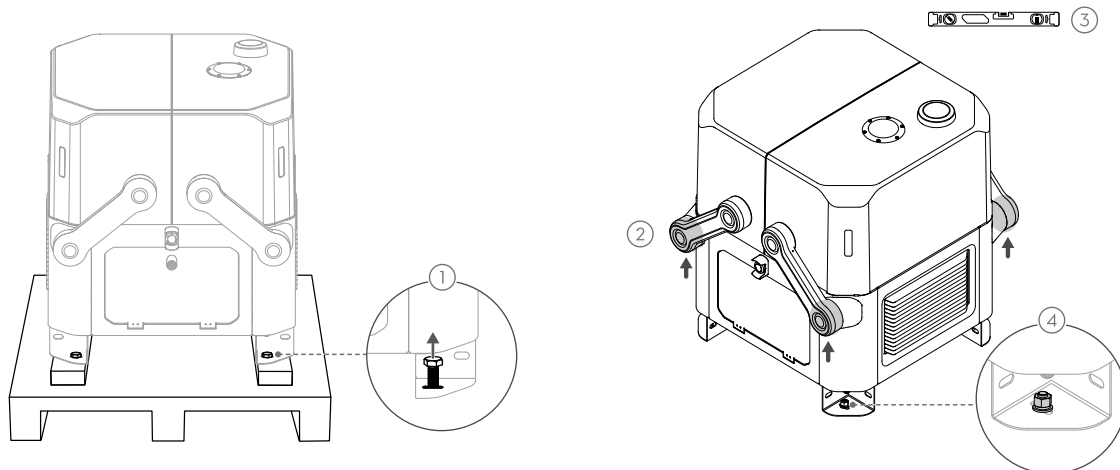


Montaggio delle staffe della base

- ⚠ • NON mettere le mani sotto la staffa della base di montaggio durante la regolazione, per evitare infortuni nel caso in cui sia difficile allineare il bullone di espansione con il foro della staffa e sia necessario regolare la posizione del Dock.

1. Utilizzare la chiave regolabile per rimuovere i 4 bulloni dalle staffe della base di montaggio.

2. Sollevare il Dock con cautela fino alla posizione di installazione, tenendo le parti (contrassegnate con la freccia) indicate in grigio nello schema. Spostare il Dock fino al luogo di installazione, allineare i 4 fori della staffa della base di montaggio con i bulloni di espansione e abbassarlo lentamente. Si consiglia che il trasporto sia svolto da 4 persone.
3. Posizionare la livella digitale sul lato superiore del Dock per la misurazione. Se l'inclinazione supera i 5°, utilizzare delle guarnizioni in metallo o altri materiali per riempire la staffa della base che occorre alzare.
4. Installare la rondella piatta, quella elastica e il dado del bullone di espansione in sequenza, quindi serrare il dado con una chiave regolabile.

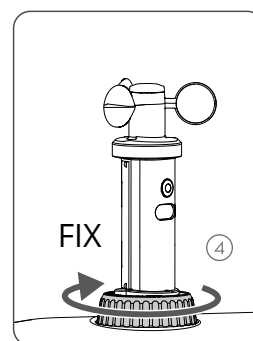
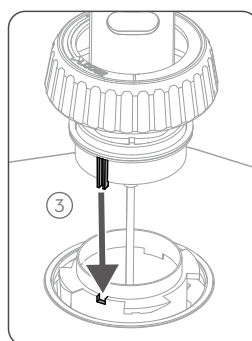
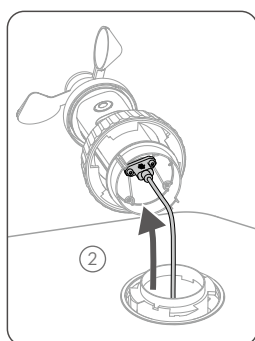
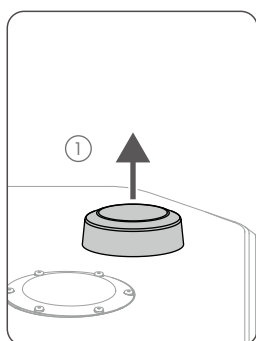


5 Installazione degli accessori e collegamento del Dock

- ⚠** • Accertarsi che gli indicatori di stato posti sui coperchi del Dock siano spenti, per essere sicuri che il Dock sia spento prima del montaggio e del collegamento.

Montaggio del modulo indicatore della velocità del vento

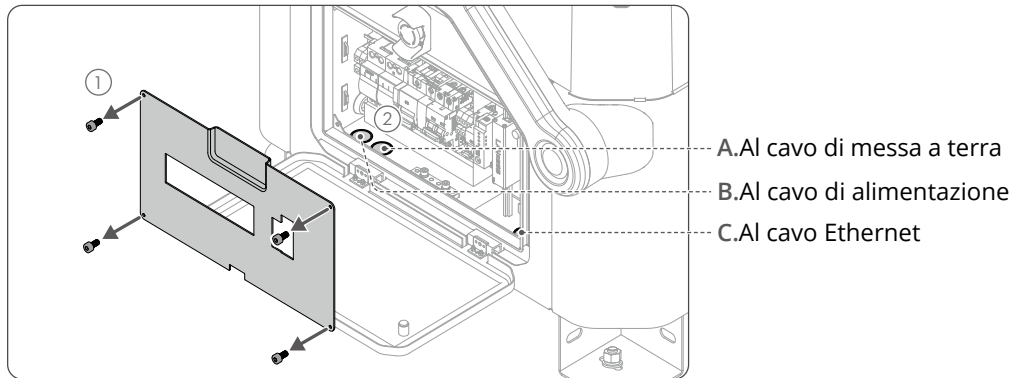
1. Rimuovere il coperchio del supporto del modulo indicatore della velocità del vento posto sul lato superiore del coperchio del Dock.
2. Utilizzare una chiave esagonale da 2,5 mm per rimuovere le due viti poste sul lato inferiore del modulo indicatore della velocità del vento e conservarle in modo appropriato, quindi collegare il cavo di segnale del Dock alla porta posta sul lato inferiore del modulo e serrare le viti.
3. Allineare e inserire il modulo indicatore della velocità del vento nel supporto del coperchio del Dock. Accertarsi che la fotocamera ultra grandangolare del modulo indicatore della velocità del vento sia rivolta verso la base di atterraggio.
4. Ruotare il manicotto di bloccaggio del modulo indicatore della velocità del vento nella direzione della freccia FIX fino a udire un "clic" a completamento dell'installazione. Accertarsi che il segno di blocco e quello di linea nel modulo indicatore della velocità del vento siano allineati.



Collegamento del Dock

Il collegamento elettrico viene eseguito per collegare i cavi esterni al quadro elettrico, così da effettuare la messa a terra del Dock, fornire alimentazione e consentire la connessione Ethernet.

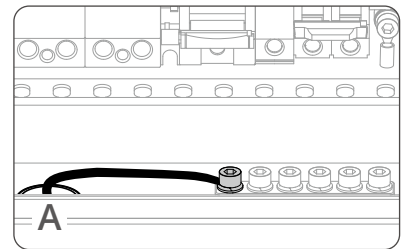
1. Una volta aperto lo sportello del quadro elettrico, utilizzare una chiave esagonale da 3 mm per allentare le 4 viti e rimuovere la piastra del quadro.
2. Instradare i cavi di collegamento premontati nei tubi in PVC o nei tubi corrugati attraverso i fori per cavi posti sul lato inferiore del quadro elettrico. Accertarsi che i raccordi dei tubi esterni siano impermeabili.
3. Collegare il cavo di messa a terra, il cavo di alimentazione e il cavo Ethernet al quadro elettrico in sequenza, in base ai seguenti requisiti.



A. Collegamento del cavo di messa a terra

- ⚠ • Il Dock deve essere messo correttamente a terra sulla base dei seguenti requisiti.
- Prima dell'installazione, verificare che il design e la costruzione dell'impianto di messa a terra soddisfi i requisiti. Accertarsi che la resistenza di terra tra la messa a terra e l'impianto di messa a terra connesso al Dock sia inferiore a 10Ω utilizzando un apposito misuratore di resistenza.

1. Utilizzare un cavo di 16 mm^2 per creare un cavo di messa a terra.* Accertarsi che la lunghezza del cavo di messa a terra non sia superiore a 1 m e che entrambe le estremità siano crimpate con morsetti. Tenere il cavo di messa a terra il più corto e dritto possibile ed evitare di arrotolarlo o intrecciarlo con i cavi di segnale.
2. Assicurare un'estremità del cavo di messa a terra al morsetto della barra del bus di terra all'interno del quadro elettrico, utilizzando una chiave esagonale da 5 mm. Passare l'altra estremità attraverso il foro per cavi, collegare al polo di uscita dell'elettrodo di terra e serrare con una vite.



*Il colore del cavo di messa a terra varia in base al Paese e all'area geografica.

B. Collegamento del cavo di alimentazione

- ⚠ • Le operazioni a una tensione al di sopra del livello di sicurezza devono essere eseguite esclusivamente da coloro che sono in possesso dei certificati emessi dal dipartimento locale.
- Prima di operare, accertarsi di disattivare l'interruttore principale a monte posto nella scatola di distribuzione dell'utente e affiggere un cartello di divieto della riattivazione dello stesso.
- Misurare l'elettricità all'estremità del cavo di alimentazione con un multimetro o un tester di tensione. **NON** azionare l'apparecchio in presenza di elettricità.

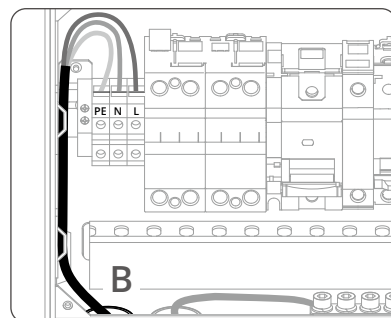
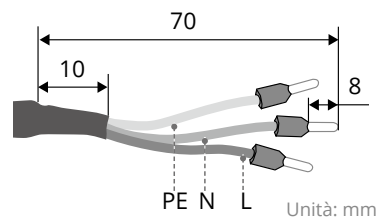
1. Instradare il cavo di alimentazione premontato attraverso il foro per cavi posto sul lato inferiore

del quadro elettrico e riservare la lunghezza adeguata per il collegamento.

- Utilizzare le pinze da taglio diagonali per rimuovere lo strato di isolamento superficiale del cavo per una lunghezza di circa 70 mm facendo attenzione, quindi usare uno spelafili per rimuovere lo strato di isolamento interno di circa 8 mm dall'estremità del cavo. Inserire le tre estremità del cavo nei morsetti a pin e crimparli con delle pinze per capicorda. Utilizzare del nastro isolante per avvolgere circa 10 mm di lunghezza sul collegamento dello strato di isolamento superficiale e su quello interno.
- Inserire i morsetti PE (cavo di messa a terra di protezione), N (cavo neutro), L (cavo sotto tensione)* del cavo di alimentazione nella porta di ingresso CA in sequenza, quindi serrarli con un cacciavite a testa piatta dal manico isolato. Infine, ordinare e serrare il cavo di alimentazione con delle fascette fermacavo.

* Il colore dei cavi PE, N e L varia in base al Paese e all'area geografica. Accertarsi che i tre cavi siano collegati in modo corretto e sicuro.

- Fare attenzione a non danneggiare lo strato di isolamento interno quando si rimuove lo strato di isolamento superficiale.

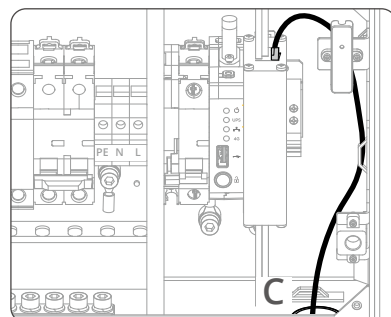


C. Collegamento del cavo Ethernet

- Accertarsi di installare un dispositivo di protezione dai picchi di segnale e un dispositivo di protezione dei dati nella sala computer dell'utente e che siano correttamente messi a terra. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Requisiti di rete nel Manuale per l'installazione e la configurazione.

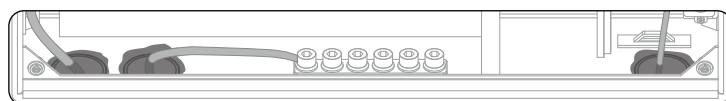
- Instradare il cavo Ethernet premontato attraverso il foro per cavi posto sul lato inferiore del quadro elettrico e riservare la lunghezza adeguata per il collegamento.
- Utilizzare un cavo a coppie intrecciate schermato di Categoria 5e o superiore e crimparlo al connettore passante di Categoria 5e per mezzo di connettori seguendo lo standard per cablaggi T568B. Accertarsi che la rete metallica schermata del cavo sia collegata al guscio metallico del connettore passante, che la superficie in PVC del cavo sia inserita in modo efficace nel connettore e che il cavo interno non sia esposto.
- Inserire un'estremità del cavo Ethernet nella porta Ethernet, quindi ordinare e serrare il cavo con delle fascette fermacavo. Accertarsi che un'altra estremità sia collegata in modo corretto e sicuro al dispositivo nella sala computer dell'utente.

- Accertarsi che la rete sia in grado di accedere a Internet con larghezze di banda a monte e a valle maggiori di 10 Mb/s.



Sigillatura dei fori

Utilizzare il sigillante in dotazione per sigillare i fori inferiori in cui sono passati i cavi. Accertarsi che il sigillante copra completamente i fori e sigilli completamente i cavi.



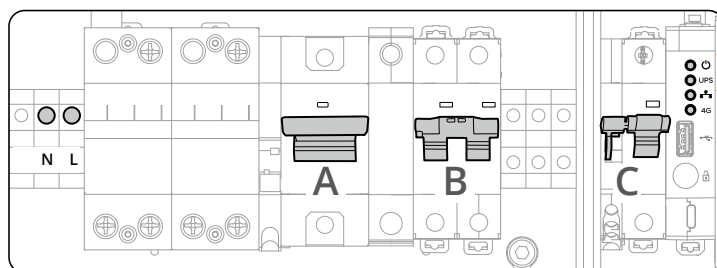
6 Accensione del Dock

Elenco di controllo prima dell'accensione



Elenco di controllo	Descrizione
Cavo di messa a terra	<input type="checkbox"/> Le due estremità del cavo di messa a terra sono collegate correttamente e le viti sono serrate in modo sicuro.
Cavo di alimentazione	<input type="checkbox"/> Il cavo di messa a terra protettivo, il cavo neutro e il cavo sotto tensione sono collegati in modo sicuro e la sequenza dei cavi è corretta. <input type="checkbox"/> I connettori del cavo di alimentazione e i morsetti sono serrati in modo sicuro. <input type="checkbox"/> I cavi sono legati in modo ordinato.
Cavo Ethernet	<input type="checkbox"/> La sequenza dei fili nel connettore passante è corretta e segue lo standard di cablaggio T568B. <input type="checkbox"/> La superficie in PVC del cavo è inserita in modo efficace nel connettore e il cavo interno non è esposto. <input type="checkbox"/> I connettori passante sono inseriti in modo sicuro nelle porte di rete.
Il Dock	<input type="checkbox"/> Il Dock è installato in modo stabile con un angolo di inclinazione inferiore a 5°. <input type="checkbox"/> L'interno del quadro elettrico è pulito e ordinato, privo di polvere, sporco od oggetti lasciati al suo interno. <input type="checkbox"/> Estrarre i pulsanti di arresto di emergenza su entrambi i lati del Dock e accertarsi che siano rilasciati.
L'ambiente circostante	<input type="checkbox"/> I materiali di imballaggio, come cartone, schiuma, plastica e fascette fermacavo sono stati rimossi dall'area attorno al Dock. <input type="checkbox"/> Non sono presenti ostacoli che bloccano l'apertura dei coperchi del Dock.

Accensione e controllo

- Una volta compilato l'Elenco di controllo prima dell'accensione, accendere l'interruttore principale a monte presente nella scatola di distribuzione, quindi utilizzare un multimetro per misurare i morsetti N (con il cavo di prova nero) e L (con il cavo di prova rosso) di ingresso della corrente CA del Dock per accertarsi che la tensione soddisfi i requisiti.
- Accendere l'interruttore di circuito del dispositivo di protezione dai picchi (A), l'interruttore di alimentazione CA (B) e l'interruttore della batteria di backup (C) posti nel quadro elettrico in sequenza.

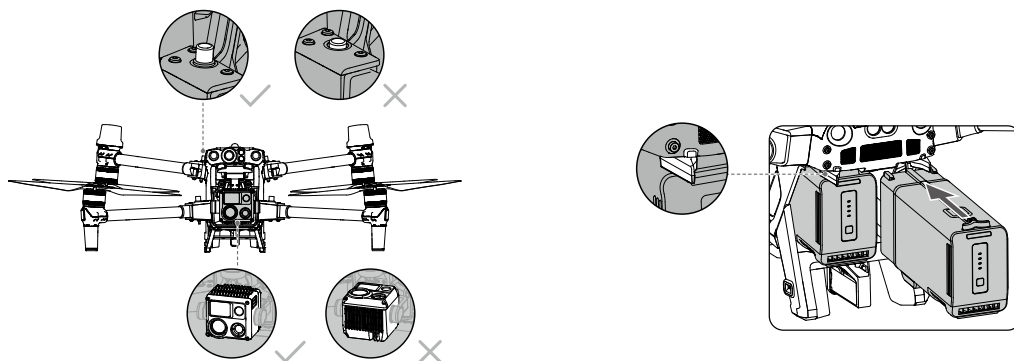


- Gli indicatori del quadro elettrico devono visualizzare quanto segue entro mezzo minuto. In caso contrario, eseguire la procedura di individuazione e risoluzione dei problemi.

Indicatori del quadro elettrico	Stati normali	Descrizione
 Indicatore di alimentazione	Rosso fisso	La fonte di alimentazione CA è normale.
UPS Indicatore della batteria di backup	Blu fisso	La batteria di backup è completamente carica o sta alimentando il Dock.
	Blu lampeggiante (lento)	La batteria di backup è in ricarica.
 Indicatore di rete cablata	Verde lampeggiante (rapido)	La rete Ethernet è connessa e sta eseguendo il trasferimento dei dati con il Dock.
4G Indicatore di rete 4G	Verde lampeggiante (rapido)	La rete 4G è connessa e sta eseguendo il trasferimento dei dati con il Dock.

7 Preparazione dell'aeromobile

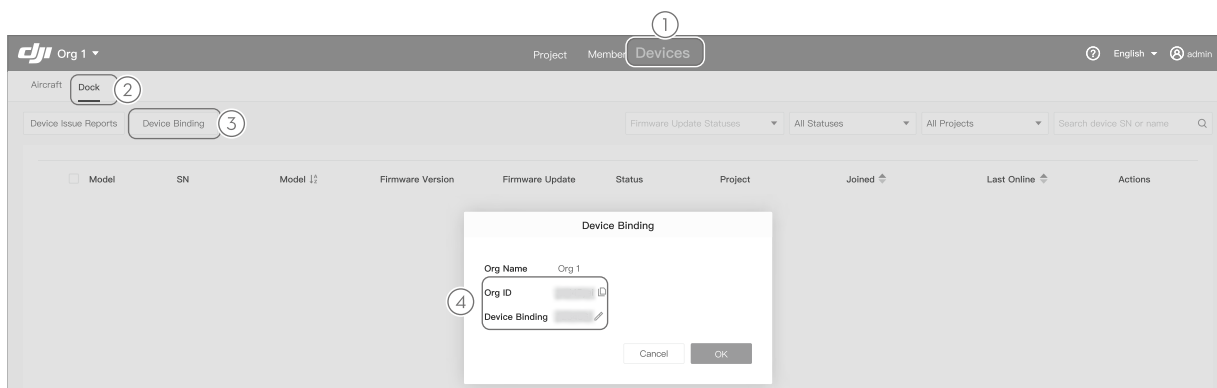
1. Accertarsi che le eliche siano montate in modo sicuro e non danneggiate o deformate, che non siano presenti oggetti estranei all'interno o sui motori o sulle eliche, che i bracci dell'aeromobile siano aperti e che i pulsanti di piegatura dei bracci del telaio siano scattati nella posizione di blocco.
2. Accertarsi che le lenti dei sistemi di visione, le fotocamere dello stabilizzatore, la videocamera FPV, il vetro dei sensori a infrarossi e le luci ausiliarie siano puliti e non bloccati in alcun modo e che gli adesivi di protezione siano stati rimossi.
3. Accertarsi che i coperchi delle porte in gomma impermeabile siano correttamente in posizione e fissati in modo sicuro.
4. Accertarsi che la fotocamera dello stabilizzatore sia rivolta in avanti orizzontalmente.
5. Inserire le due batterie TB30. Accertarsi che i pulsanti di rilascio della batteria siano nella stessa posizione mostrata nello schema.



8 Configurazione del Dock

Recupero del codice di associazione del dispositivo

1. Utilizzare un computer per visitare la pagina <https://fh.dji.com>, quindi accedere a DJI FlightHub 2 con un account DJI. Fare clic per creare un'organizzazione, inserire le informazioni sull'organizzazione e fare clic per sul nome dell'organizzazione creata per accedere alla pagina della stessa.
2. Fare clic su Devices (Dispositivi) > Dock > Device Binding (Associazione del dispositivo), come mostrato nello schema per ottenere l'ID dell'organizzazione e il codice di associazione del dispositivo.

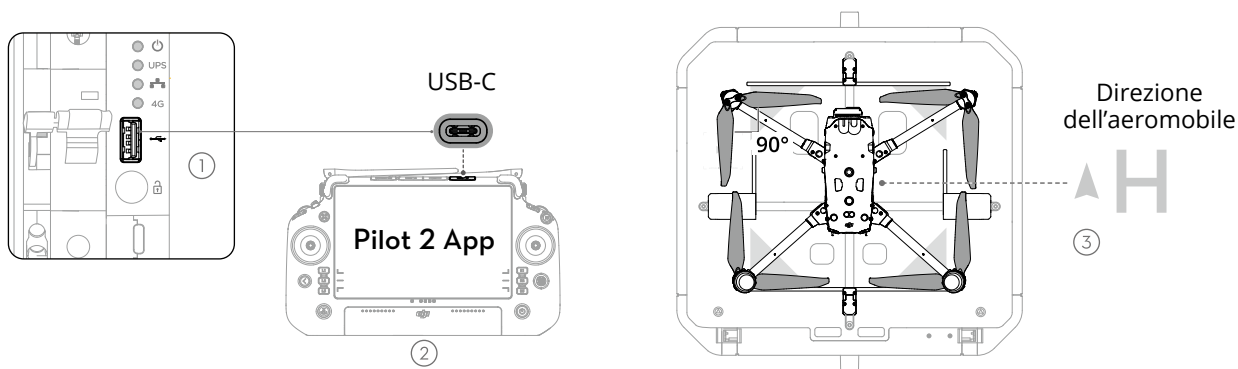


Configurazione del Dock tramite DJI Pilot 2

- ⚠️ • NON spostare il Dock configurato. In caso di cambiamento di sede, sarà necessario configurare nuovamente il Dock.
- Quando il Dock si sta connettendo al radiocomando e il coperchio si apre per mezzo di DJI PILOT™ 2, accertarsi di tenersi a una distanza sicura dal meccanismo del movimento del coperchio per evitare infortuni. Premere i pulsanti di arresto di emergenza sul Dock per interrompere il movimento del coperchio del Dock, se necessario.

- Quando occorre chiudere il coperchio del Dock una volta inserito l'aeromobile all'interno dello stesso, si consiglia di chiudere il coperchio nell'app o su FlightHub 2. Prima di chiudere i coperchi del Dock (compresa la chiusura manuale), accertarsi di spostare le pale delle eliche dell'aeromobile in modo che siano a 90°, per evitare di rompere le eliche durante la chiusura del coperchio.

1. Usare il cavo USB-C in dotazione per collegare la porta USB-C del radiocomando alla porta USB-A del quadro elettrico del Dock.
2. Accendere il radiocomando, eseguire DJI Pilot 2 e seguire le istruzioni per completare l'attivazione e la configurazione del Dock e dell'aeromobile.
3. Accertarsi che le aste di azionamento della base di atterraggio siano tirate indietro, che la direzione dell'aeromobile sia coerente con il segno a forma di freccia ▲ posto sulla base di atterraggio e che l'aeromobile sia posto sulla base di atterraggio, quindi spostare le pale delle eliche dell'aeromobile in modo che siano a 90° come mostrato nello schema, per completare la configurazione.
4. Dock Onsite Debugging (Debug in loco del Dock) in DJI Pilot 2 indica lo stato del Dock, quello dell'aeromobile e operazioni come il collegamento e la ricarica dell'aeromobile e il controllo dei coperchi e delle aste di azionamento del Dock.



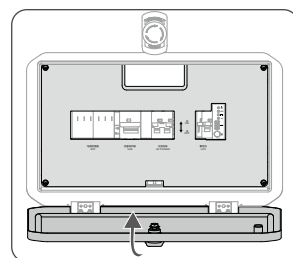
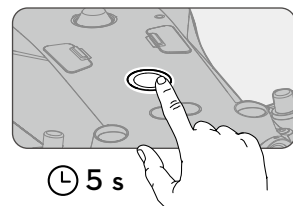
- ☀ • L'aeromobile e il Dock sono stati collegati prima della consegna laddove siano stati acquistati come combo. Se così non fosse, seguire le istruzioni nell'app per collegare il Dock e l'aeromobile.
- Prima di poter essere utilizzati per la prima volta, l'aeromobile e il dock devono essere attivati. Durante l'attivazione è necessario disporre di una connessione alla rete internet per il radiocomando.
- Si consiglia di valutare se l'area di volo pianificata è vicino o all'interno di una zona ad accesso limitato tramite DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>). Accertarsi di fare richiesta di autorizzazione per zona GEO e importare la stessa nell'aeromobile durante l'installazione e la configurazione.
- Accedere a (Debug in loco del Dock) in DJI Pilot 2 per riconfigurare il Dock, se necessario.

Collegamento del radiocomando come controller B

Per garantire la sicurezza del test di volo per il Dock, è possibile utilizzare il radiocomando per assumere manualmente il controllo dell'aeromobile durante il volo, una volta eseguito il collegamento all'aeromobile come controller B.

1. Una volta scollegato il cavo USB-C, riavviare DJI Pilot 2, toccare Controller A nella schermata iniziale e selezionare per passare a Controller B.
2. Accendere l'aeromobile, tenere premuto il pulsante di accensione sul dispositivo per almeno cinque secondi, quindi attendere il collegamento tra il radiocomando e l'aeromobile.

- ☀ • Accedere alla visuale della fotocamera in DJI Pilot 2, toccare ●●● per impostare i parametri per il controller di volo, il sistema di rilevamento, il radiocomando e la batteria.



Chiusura dello sportello del quadro elettrico

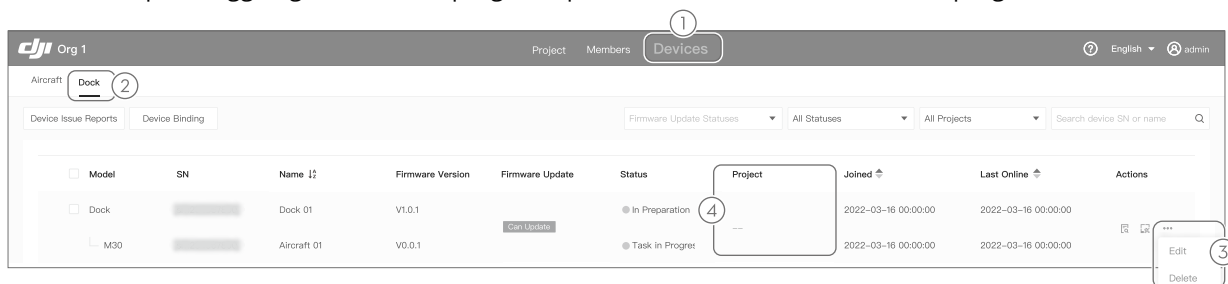
Installare la piastra del quadro elettrico sul pannello dello stesso con quattro viti. Chiudere e bloccare lo sportello del quadro elettrico.

9 Test sul funzionamento automatico

Per accertarsi che il Dock e l'aeromobile funzionino correttamente, accertarsi di creare una rotta di volo e pianificare un'attività di volo in DJI FlightHub 2, quindi avviare l'attività di volo per consentire al Dock di eseguire il test sul funzionamento automatico una volta completata la configurazione del Dock nell'app.

Collegamento del Dock a un progetto

1. Utilizzare un computer per visitare la pagina <https://fh.dji.com>, quindi accedere a DJI FlightHub 2 con un account DJI.
2. Fare clic su Project (Progetto) > + nell'elenco dei progetti, quindi inserire le informazioni per creare un progetto.
3. Fare clic su Devices (Dispositivi) > Dock > Actions (Azioni) ⋮ > Edit (Modifica) come mostrato nello schema, quindi aggiungere il Dock al progetto specificato nell'elenco a discesa del progetto.

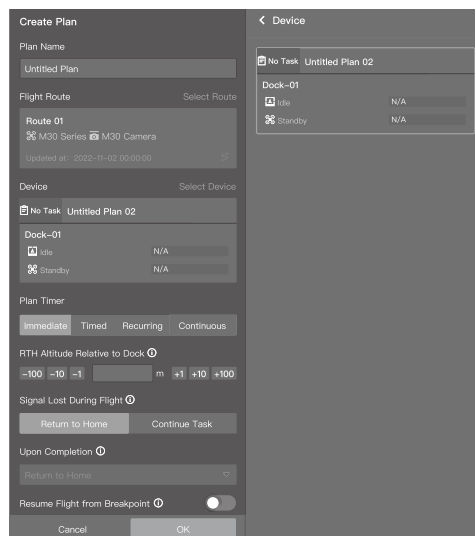


- Fare clic su Members (Membri) per aggiungere membri e inserire gli account (account DJI) dei membri, i nomi delle organizzazioni e i ruoli.

Creazione della rotta di volo e del piano di volo

- Quando si pianifica una rotta di volo in DJI FlightHub 2, accertarsi di verificare l'altitudine di volo. Volare con cautela.


1. Fare clic su Project (Progetto) > [icon] > [icon] > + sulla rotta di volo per creare una rotta di volo, selezionare M30 Series (Serie M30) nell'elenco di aeromobili e carichi, quindi fare clic su OK.
2. Fare clic su [icon] per aggiungere waypoints e azioni di waypoint, impostare i parametri della rotta nell'editor delle rotte di volo, quindi salvare e uscire.
3. Fare clic su [icon] > Create Plan (Crea piano) per visualizzare lo schema mostrato, inserire il nome del piano di volo, selezionare la rotta di volo di esecuzione e il Dock di esecuzione, impostare il timer del piano su Immediato (Immediato), impostare l'altitudine RTH relativa al Dock e l'azione di perdita del segnale durante il volo, quindi fare clic su OK per completare il nuovo piano di volo.




Esecuzione dell'attività di volo


- Durante il test di volo, accertarsi che il radiocomando sia collegato all'aeromobile come Controller B.

1. Una volta iniziata l'esecuzione dell'attività di volo, i coperchi del Dock sono aperti, le aste di azionamento ritirate e l'aeromobile decolla. I coperchi del Dock saranno chiusi dopo il decollo dell'aeromobile.
2. Fare clic su Project (Progetto) > Team [icon] per visualizzare lo schema mostrato, visualizzare lo stato dell'attività di volo e le informazioni di avviso sul dock e sull'aeromobile nella colonna a sinistra. Fare clic

su  per aprire la finestra sullo stato del dispositivo e visualizzare le informazioni sullo stato in tempo reale e la live view del Dock e dell'aeromobile. Sulla mappa, visualizzare la rotta pianificata (in verde) e la traiettoria di volo (in blu) dell'aeromobile.

3. Una volta completato il volo, l'aeromobile si dirige fino alla cima del Dock, il quale aprirà automaticamente i coperchi. Dopo l'atterraggio dell'aeromobile, il Dock spinge le aste di azionamento in avanti in posizione e chiude i coperchi.
4. Dopo il completamento dell'attività di volo, fare clic su  per aprire il catalogo dei piani, visualizzare il numero di file multimediali nell'apposita barra di caricamento, quindi fare clic sul numero corrispondente per aprire il catalogo e visualizzare i file multimediali acquisiti durante il volo.



-  • Durante l'attività di volo, premere qualsiasi pulsante di arresto di emergenza per testare se l'aeromobile è in grado di volare fino al luogo di atterraggio alternativo.

10 Elenco di controllo prima di andarsene

Prima di lasciare il luogo, accertarsi di verificare quanto segue.

- Il sistema HMS di DJI FlightHub 2 non presenta un allarme di anomalia.
- Il modulo indicatore della velocità del vento è montato in modo sicuro e l'orientamento della fotocamera di sicurezza è corretto.
- Ruotare manualmente l'indicatore della velocità del vento e DJI FlightHub 2 visualizzerà i dati.
- La superficie dell'indicatore della pioggia è priva di sporco o oggetti estranei.
- Toccando delicatamente con la mano la parte superiore dell'indicatore della pioggia e DJI FlightHub 2 visualizzerà i dati.
- Il sigillante copre completamente i fori e sigilla completamente i cavi.
- L'interruttore di circuito del dispositivo di protezione dai picchi, l'interruttore di alimentazione CA e l'interruttore della batteria di backup posti nel quadro elettrico sono accesi.
- La piastra del quadro elettrico è stata installata.
- La superficie della base di atterraggio è priva di sporco o oggetti estranei.
- L'aeromobile è posizionato correttamente sulla base di atterraggio.
- I coperchi delle porte in gomma impermeabile sono correttamente in posizione e fissati in modo sicuro.
- Le lenti dei sistemi di visione, le fotocamere dello stabilizzatore, la videocamera FPV, il vetro dei sensori a infrarossi e le luci ausiliarie sono puliti e gli adesivi di protezione sono stati rimossi.
- Le aste di azionamento poste sulla base di atterraggio sono spinte in avanti in posizione.
- I coperchi del Dock sono chiusi.
- La superficie dei coperchi del Dock è priva di sporco o oggetti estranei.
- Lo sportello del quadro elettrico è chiuso a chiave.
- Il test sul luogo di atterraggio alternativo dell'aeromobile è stato completato.
- Verificare se l'autorizzazione per zona GEO è stata importata in DJI Pilot 2 (se presente).

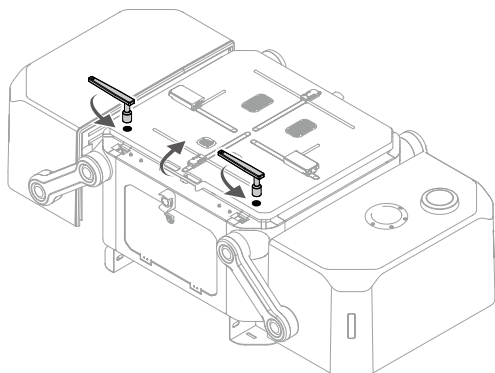
Indicatori di stato

Gli indicatori di stato sui coperchi del Dock consentono di visualizzare lo stato di funzionamento corrente del Dock.

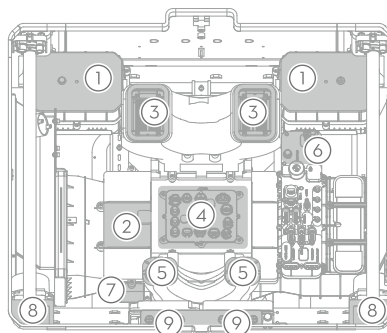
Stati normali	
Bianco lampeggiante	Il Dock funziona normalmente e l'aeromobile è pronto per il decollo.
Blu lampeggiante	Il Dock e l'aeromobile sono in fase di collegamento e il buzzer emette un breve bip.
Verde lampeggiante	L'aeromobile è decollato dal Dock e sta eseguendo un'attività di volo.
Blu fisso	Il Dock sta eseguendo l'aggiornamento o il debug (compreso il debug remoto e quello in loco).
Stati di avviso	
Rosso lampeggiante	I coperchi del Dock si stanno muovendo o l'aeromobile sta decollando o atterrando e il buzzer emette un bip lungo.
Lampeggia alternativamente di rosso e giallo	Uno qualunque dei pulsanti di arresto di emergenza del Dock è premuto.
Rosso fisso	Il Dock non funziona correttamente.

Componenti del vano inferiore

Utilizzare la chiave triangolare per allentare i due bulloni posti sulla base di atterraggio, quindi tenere il bordo della base per sollevarla. Accertarsi che l'asta di sostegno supporti stabilmente la base di atterraggio.



- ☛ Prima di chiudere la base di atterraggio, accertarsi di tenere la stessa e spingerla indietro leggermente per rilasciare l'asta di sostegno, quindi abbassarla lentamente.



- ① Batteria di backup
- ② Modulo dell'aria condizionata
- ③ Presa d'aria di ritorno
- ④ Controller dell'aria condizionata
- ⑤ Presa di alimentazione
- ⑥ Modulo del radiocomando principale
- ⑦ Modulo della fonte di alimentazione
- ⑧ Motore del coperchio del Dock
- ⑨ Driver del motore

1 Voor gebruik doorlezen



<https://www.dji.com/dock/video>



- Neem voor installatie contact op met een door DJI™ geautoriseerde dienstverlener. Er kunnen potentiële veiligheidsrisico's zijn als het product door de gebruiker wordt geïnstalleerd. Neem contact op met DJI Support voor meer informatie over geautoriseerde dienstverleners.
- De drone en het dock moeten vóór het eerste gebruik worden geactiveerd. Tijdens het activeren is een internetverbinding vereist voor de afstandsbediening.

Scan de QR-code of ga naar het adres om de instructievideo's te bekijken en de handleidingen te lezen.

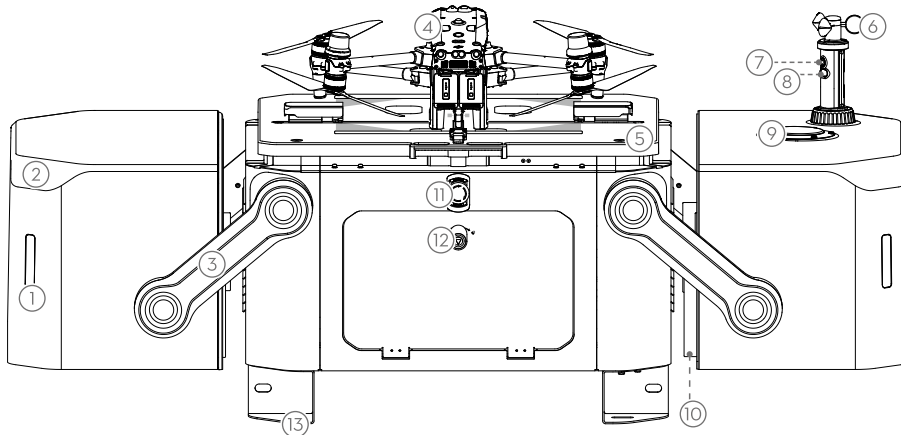


<https://www.dji.com/dock/downloads>

1. Het wordt aanbevolen om alle instructievideo's te bekijken.
2. Lees de installatie- en configuratiehandleiding om vóór de installatie geïnformeerd te zijn over de veiligheidsmaatregelen en constructievoorbereidingen.
3. Lees de meegeleverde veiligheidsrichtlijnen om geïnformeerd te zijn over belangrijke veiligheidskwesties en gebruik de beknopte installatiehandleiding om de installatie, configuratie en eerste vluchttest ter plaatse te voltooien.
4. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie.

2 Kenmerken van het product

De MATRICE™ 30-serie dockbundel is een volledig automatisch platform voor onbemande bediening. DJI Dock is geïntegreerd met een ultragroothoekcamera, windsnelheidsmeter, regenmeter, communicatieantennes, RTK-module en UPS-voeding. Het dock weegt 105 kg en neemt minder dan 1 m² in beslag, wat een snelle installatie en configuratie ondersteunt. Met het M30 Series Dock Version-drone kan DJI FlightHub 2 worden gebruikt om geautomatiseerde bewerkingen op afstand uit te voeren.

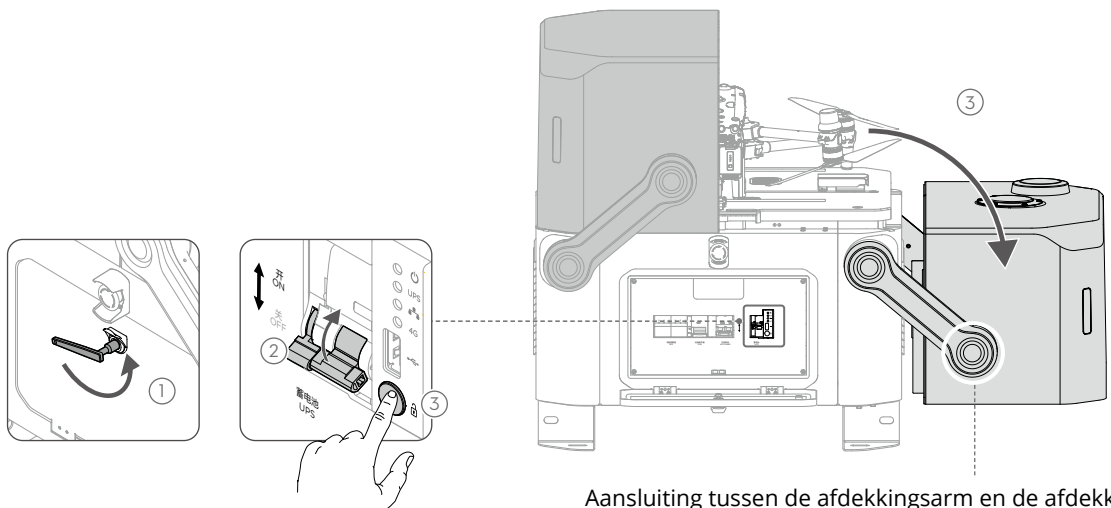


- | | |
|--|---|
| ① Statusindicatoren | ⑧ Hulpverlichting camera |
| ② Antennes voor interne videotransmissie | ⑨ Neerslagmeter |
| ③ Armen dockafdekking | ⑩ Propellerbumpers dockafdekking |
| ④ Dock-versie M30-serie | ⑪ Noodstopknop |
| ⑤ Bouten landingsplatform | ⑫ Driehoekige vergrendeling schakelkast |
| ⑥ Windsnelheidsmeter | ⑬ Montage basisbeugels |
| ⑦ Geïntegreerde beveiligingscamera | |

3 Het dock uitpakken en inspecteren

De dockafdekking handmatig openen

- ⚠ • Na het openen van de deur van de schakelkast mag u GEEN kracht uitoefenen of zware voorwerpen op de deur plaatsen.
 - Oefen tijdens het openen of sluiten van de dockafdekkingen GEEN kracht uit op de randen van de afdekking, om schade te voorkomen.
 - Na het openen van de dockafdekkingen mag u GEEN kracht uitoefenen of zware voorwerpen op de bovenkant van de afdekkingen plaatsen.
1. Verwijder de deksel van de doos en open vervolgens de doos, haal de handleidingen en de driehoekige sleutel eruit en trek de zijkanten van de doos omhoog om de doos te verwijderen. Gebruik de driehoekige sleutel om de deur van de schakelkast te openen.
 2. Schakel de schakelaar van de back-up-accu in om het dock van stroom te voorzien. Nadat het dock is ingeschakeld, klinkt de zoemer en knipperen de statuslampjes op de dockafdekking.
 3. Houd bij het openen van de dockafdekking de handmatige ontgrendelknop van de dockafdekking ingedrukt en houd de verbinding tussen de afdekarm en de afdekking in het diagram vast. Zorg ervoor dat u de rechter- en linkerafdekking om de beurt opent. **Zorg er bij het openen van de dockafdekking voor dat u deze te allen tijde vasthoudt om de afdalingssnelheid te regelen, om persoonlijk letsel of schade aan het mechanisme veroorzaakt door plotselinge bewegingen te voorkomen.**



- 💡 • Als het dock na het inschakelen van de back-up-accu niet wordt ingeschakeld, dan is de back-up-accu bijna leeg en moet deze worden opgeladen. Raadpleeg de installatie- en setuphandleiding voor meer informatie over de stappen voor het opladen van de back-up-accu.

De artikelen in de afdekking controleren

1. Verwijder het verpakkingsschuim in de dockafdekking en verwijder de bovenafdekking van het schuim.
 2. Controleer of de doos de drone, de accessoireset, de expansiebouten (onder de afdichtingsdoos) en de windsnelheidsmetermodule bevat volgens de doosinhoudlijst.
 3. Houd de handmatige ontgrendelknop van de dockafdekking ingedrukt, houd de verbinding tussen de afdekkingsarm en de afdekking vast en trek om de linkerafdekking en de rechterafdekking om de beurt te sluiten.
 4. Schakel de schakelaar van de back-up-accu uit en sluit de deur van de schakelkast.
- 💡 • Als er afwijkingen, ontbrekende artikelen of inconsistente modellen worden gevonden, zorg er dan voor dat u dit ter plaatse registreert en neem contact op met de leverancier van uw apparaat.
 - Zorg er bij het vervoer van het onverpakte dock voor dat u de drone inpakt met de originele verpakking of haal het uit het dock voor afzonderlijk vervoer.


4 De dockinstallatie

De installatieoriëntatie bevestigen

Zorg ervoor dat u rekening houdt met de onderstaande factoren voordat u het dock installeert:

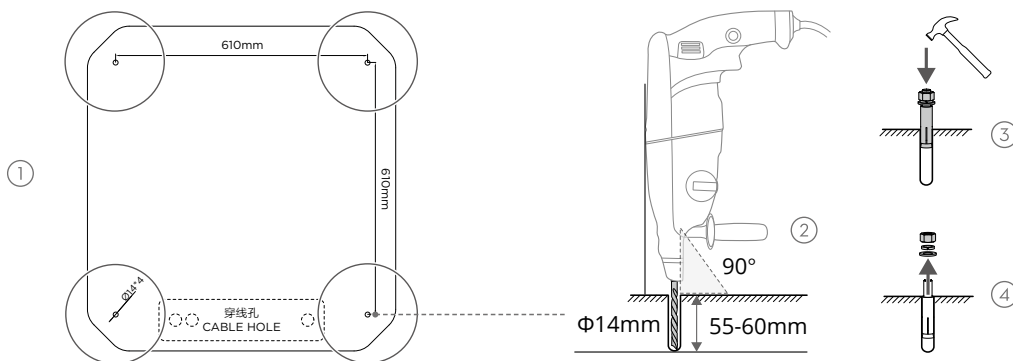
- Als er vaak sterke wind in één richting op de installatielocatie optreedt, zorg er dan voor dat de windsnelheidsmetermodule niet benedenwinds wordt geplaatst, zodat de drone in een windiger omgeving niet te dicht bij de windsnelheidsmetermodule kan opstijgen en landen.
- Zorg ervoor dat de geïntegreerde oriëntatie van de beveiligingscamera niet in direct zonlicht staat, anders kan de levensduur worden beïnvloed en kan het camerabeeld worden beïnvloed door de achtergrondverlichting.
- Zorg ervoor dat er geen obstakels zijn die de dockafdekkingen blokkeren.
- Om valse detectie te voorkomen wanneer de drone landt, moet u ervoor zorgen dat er zich geen lichtgekleurde voorwerpen die vergelijkbaar zijn met de vormmarkeringen of visuele identificatiemarkeringen op het landingsplatform bevinden binnen 5 m van het dock, zoals witte rechthoeken, witte driehoeken en H-patronen.
- Als er meerdere docks op dezelfde locatie zijn geïnstalleerd, moet de afstand tussen twee docks ten minste 5 m bedragen.

De expansiebouten installeren


-  • Draag een stofmasker en een veiligheidsbril bij het boren van gaten, om te voorkomen dat stof in de keel komt of in de ogen valt. Let op uw persoonlijke veiligheid wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.

De volgende installatie-instructies gebruiken een betonnen basis als voorbeeld.

1. Plaats de afdekking van de doos met de borden met het installatiegat naar boven gericht op de locatie waar het dock moet worden geïnstalleerd en pas de oriëntatie en positie aan.
2. Lijn de hamerboor (boordiameter Φ 14 mm) uit met de installatiegaten. Houd de hamerboor verticaal ten opzichte van de grond om vier installatiegaten met een diepte van 55-60 mm te boren. Verwijder het deksel van de doos na het boren, zorg ervoor dat u het omringende vuil opruimt om te voorkomen dat het in het gat valt.
3. Draai de moeren van de vier meegeleverde expansiebouten iets aan, plaats ze verticaal in de installatiegaten en tik met een klauwhamer op de bouten totdat de expansiebuizen in de installatiegaten zijn verdwenen.
4. Schroef de moer, de veerring en de platte ring los nadat u de schroefbout vooraf hebt vastgedraaid tot deze niet meer draait.



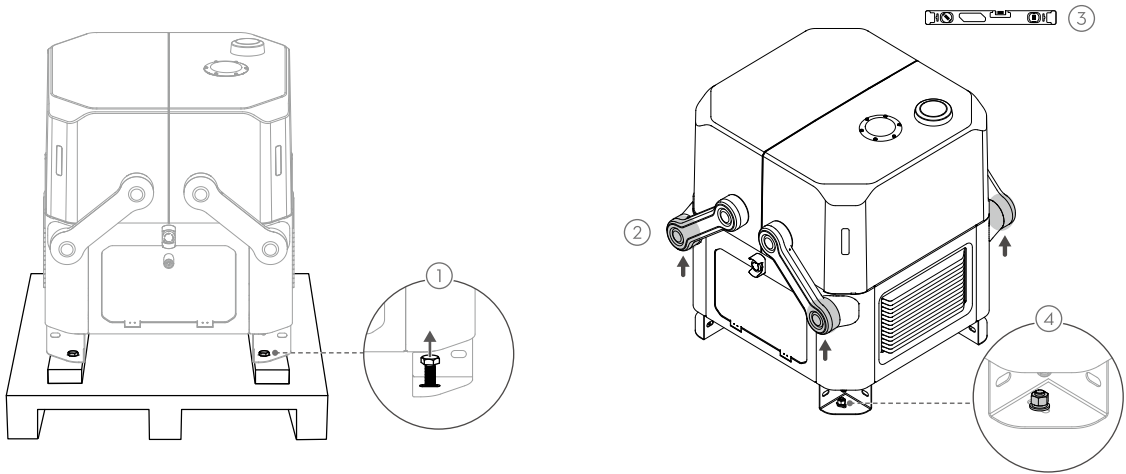
De basisbeugels monteren

-  • Plaats uw handen NIET onder de montagebasisbeugel tijdens het afstellen om letsel te voorkomen als het moeilijk is om de expansiebout uit te lijnen met het gat van de montagebasisbeugel en de positie van het dock moet worden aangepast.


1. Gebruik een verstelbare sleutel om de vier bouten van de basismontagebeugels te verwijderen.
2. Til het dock voorzichtig op naar de installatiepositie door de (van een pijl voorziene) onderdelen die in het diagram in het grijs zijn aangegeven aan te houden. Verplaats het dock naar de installatielocatie, lijn de vier gaten van de montagebasisbeugel uit met de expansiebouten en plaats deze vervolgens langzaam omlaag.

Aanbevolen wordt om het met ten minste vier personen te dragen.

3. Plaats de digitale camera horizontaal op de bovenkant van het dock voor meting. Als de helling groter is dan 5°, gebruik dan metalen pakkingen of andere materialen om de basisbeugel die omhoog moet worden gebracht te vullen.
4. Installeer de platte sluitring, veerring en moer van de expansiebout achtereenvolgens en draai de moer vast met een verstelbare sleutel.

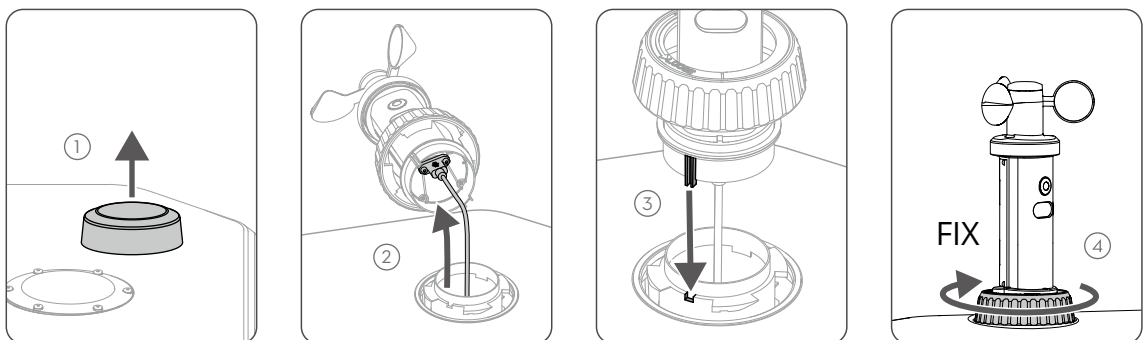


5 Installatie van accessoires en dockaansluiting

-  • Zorg ervoor dat de statusindicatoren op de dockafdekkingen zijn uitgeschakeld, om ervoor te zorgen dat het dock is uitgeschakeld voordat u het monteert en aansluit.

De windsnelheidsmetermodule monteren

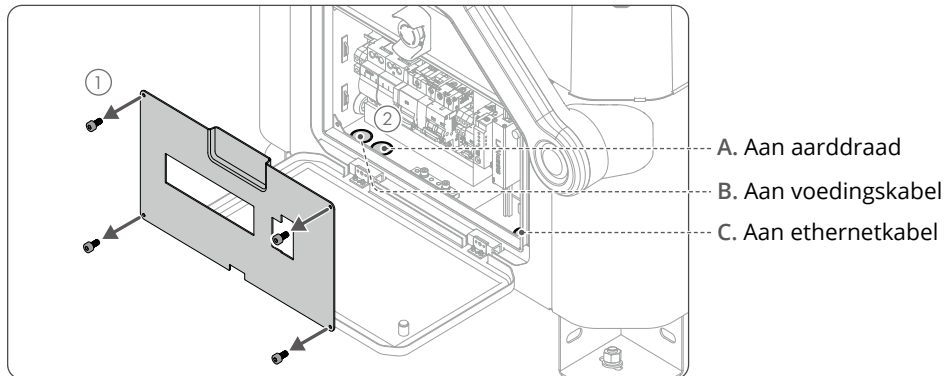
1. Verwijder de afdekking van de bevestiging van de windsnelheidsmetermodule aan de bovenkant van de dockafdekking.
2. Gebruik een 2,5 mm inbussleutel om de twee schroeven op de onderkant van de windsnelheidsmetermodule te verwijderen en bewaar ze op de juiste manier, sluit vervolgens de signaalkabel van het dock aan op de poort op de onderkant van de windsnelheidsmetermodule en draai de schroeven vast.
3. Lijn de windsnelheidsmetermodule uit en steek deze in de bevestiging op de dockafdekking. Zorg ervoor dat de ultragroothoekcamera van de windsnelheidsmetermodule naar het landingsplatform is gericht.
4. Draai de vergrendelingshuls van de windsnelheidsmetermodule in de richting van de FIX-pijl totdat u een "klik" hoort om de installatie te voltooien. Zorg ervoor dat de vergrendelingsmarkering en de lijnmarkering op de windsnelheidsmetermodule zijn uitgelijnd.



Het dock aansluiten

De elektrische aansluiting is bedoeld om de externe kabels aan te sluiten op de schakelkast voor de aarding van het dock, de voeding en de ethernet aansluiting.

1. Gebruik na het openen van de deur van de schakelkast een 3 mm inbusleutel om de vier schroeven los te draaien en de plaat van de schakelkast te verwijderen.
2. Leid de voorgeïntegreerde aansluitkabels door de PVC-leidingen of golfpijpen door de kabelgaten aan de onderkant van de schakelkast. Zorg ervoor dat de externe pijpverbindingen waterdicht zijn.
3. Sluit de aarddraad, voedingskabel en ethernetkabel in volgorde aan op de schakelkast volgens de volgende vereisten.

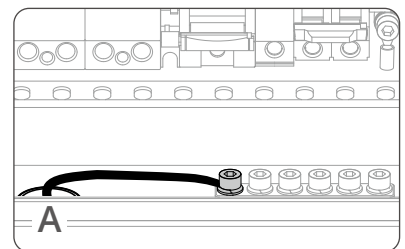


A. De aarddraad aansluiten

- ⚠ • Het dock moet goed geaard zijn door de onderstaande vereisten te volgen.
- Controleer vóór installatie of het ontwerp en de constructie van het aardaansluitingssysteem aan de eisen voldoet. Zorg ervoor dat de aardingsweerstand tussen de aarde en het aardingsstelsel dat is aangesloten op het dock minder dan 10 Ω bedraagt door een aardingsweerstandsmeter te gebruiken voor het meten.

1. Gebruik een draad van 16 mm² om een aarddraad te maken voor aarding.* Zorg ervoor dat de aarddraad niet langer is dan 1 m en dat beide uiteinden zijn geplooid met klemmen. Houd de aarddraad zo kort en recht mogelijk en vermijd opspoelen of verstrengelen met signaalkabels.
2. Vergrendel het ene uiteinde van de aarddraad met een 5 mm inbusleutel aan de aansluiting van de aardingsrail in de schakelkast. Steek een ander uiteinde door het kabelgat, sluit het aan op de uitleidingspool van de aardelektrode en draai het vast met een schroef.

*De kleur van de aarddraad verschilt per land en regio.



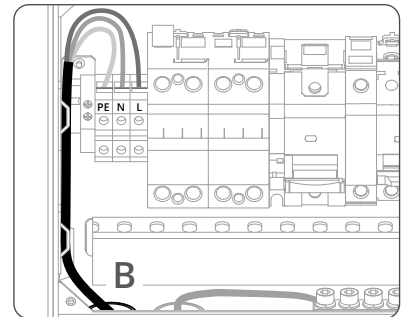
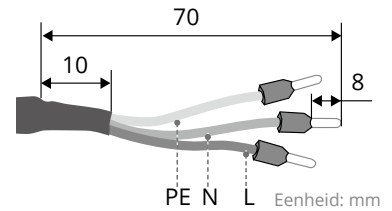
B. Het netsnoer aansluiten

- ⚠ • Alleen zij die in het bezit zijn van de door de lokale afdeling afgegeven certificaten mogen boven de veiligheidsspanning werken.
- Schakel voor gebruik de stroomopwaartse hoofdschakelaar in de distributiekast van de gebruiker uit en hang een bord op om het inschakelen van de schakelaar te voorkomen.
- Gebruik een multimeter of een spanningstester om de elektriciteit aan het uiteinde van de voedingskabel te meten. NIET met elektriciteit werken.

1. Leid de voorgeïntegreerde voedingskabel door het kabelgat aan de onderkant van de schakelkast en reserveer de juiste lengte voor de aansluiting.
2. Gebruik de diagonale snijtang om de isolatielaag van het kabeloppervlak met een lengte van ongeveer 70 mm voorzichtig te verwijderen en gebruik een draadstripper om de binnenste isolatielaag van ongeveer 8 mm van het kabeluiteinde te verwijderen. Steek de drie draaduiteinden in de pinklemmen en krimp ze met een kabeltang. Gebruik elektrische tape om een lengte van ongeveer 10 mm op de verbinding van de oppervlakte-isolatielaag en de binnenlaag te wikkelen.
3. Steek de PE- (beschermende aarddraad), N- (neutrale draad), L- (onder spanning staande draad) aansluitingen* van de voedingskabel achtereenvolgens in de AC-ingangspoort en draai ze vast met een platte schroevendraaier met geïsoleerde handgreep. Ruim ten slotte de voedingskabel op en bevestig deze met kabelbinders.

* De kleur van PE-, N- en L-draden verschilt per land en regio. Zorg ervoor dat de drie draden correct en stevig zijn aangesloten.

- Let erop dat u de binnenste isolatielaag niet beschadigt bij het strippen van de oppervlakte-isolatielaag.

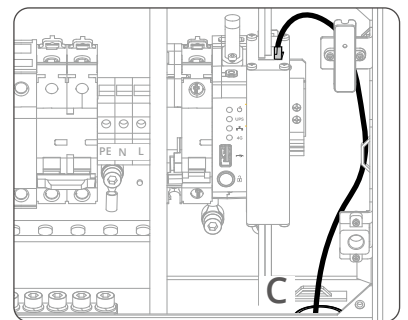


C. De ethernetkabel aansluiten

- **Zorg ervoor dat u een overspanningsbeveiliging installeert in de computerruimte van de gebruiker en dat deze goed geaard zijn. Raadpleeg het gedeelte Netwerkvereisten in de installatie- en setuphandleiding voor meer informatie.**

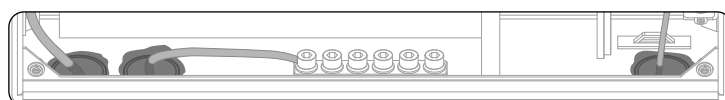
1. Leid de voorgeïntegreerde ethernetkabel door het kabelgat aan de onderkant van de schakelkast en reserveer de juiste lengte voor aansluiting.
2. Gebruik de afgeschermd twisted pair-kabel van categorie 5e of hoger en krimp deze naar de doorvoerconnectoren van categorie 5e door de T568B-bedradingsnorm te volgen. Zorg ervoor dat het afgeschermd metalen gaas van de kabel is aangesloten op het metalen omhulsel van de doorvoerconnector, en dat het PVC-oppervlak van de kabel effectief in de connector is gestoken en dat de binnendraad niet blootligt.
3. Steek één uiteinde van de ethernetkabel in de ethernetpoort, ruim de kabel op en bevestig deze met kabelbinders. Zorg ervoor dat het andere uiteinde correct en veilig is aangesloten op het apparaat in de computerruimte van de gebruiker.

- Zorg ervoor dat het netwerk toegang heeft tot internet met een stroomopwaartse en stroomafwaartse bandbreedte van meer dan 10 Mbps.



De gaten afdichten

Gebruik het meegeleverde afdichtingsmiddel om de onderste gaten af te dichten waar de kabels doorheen zijn gegaan. Zorg ervoor dat het afdichtmiddel de gaten volledig bedekt en de kabels volledig afdicht.



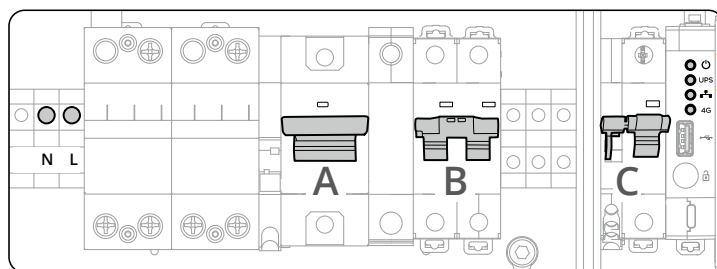
6 Het dock aanzetten

Checklist voor het inschakelen

Checklist	Beschrijving
Aarddraad	<input type="checkbox"/> De twee uiteinden van de aarddraad zijn goed aangesloten en de schroeven zijn stevig vastgedraaid.
Voedingskabel	<input type="checkbox"/> De beschermende aarddraad, neutrale draad en spanningvoerende draad zijn stevig aangesloten en de draadvolgorde is correct. <input type="checkbox"/> De stekkers van de voedingskabel en de aansluitingen zijn stevig vastgedraaid. <input type="checkbox"/> De kabels zijn netjes vastgemaakt.
Ethernetkabel	<input type="checkbox"/> De draadvolgorde in de doorvoerconnector is correct in overeenstemming met de T568B-bedradingsnorm. <input type="checkbox"/> Het PVC-oppervlak van de kabel wordt effectief in de connector gestoken en de binnendraad wordt niet blootgelegd. <input type="checkbox"/> De doorvoerconnectors worden stevig in de netwerkpoorten gestoken.
Het dock	<input type="checkbox"/> Het dock is stabiel geïnstalleerd met een kantelhoek van minder dan 5°. <input type="checkbox"/> De binnenkant van de schakelkast is schoon en opgeruimd, zonder stof, vuil of voorwerpen die erin zijn achtergebleven. <input type="checkbox"/> Trek de noodstopknoppen aan beide zijden van het dock uit en zorg ervoor dat ze worden losgelaten.
De omringende omgeving	<input type="checkbox"/> Het gebied rond het dock is vrijgemaakt van verpakkingsmaterialen zoals dozen, piepschuim, plastic en kabelbinders. <input type="checkbox"/> Er zijn geen obstakels die de dockafdekkingen blokkeren wanneer ze worden geopend.

Inschakelen en controleren

- Nadat u de controlelijst hebt voltooid voordat u het station inschakelt, zet u de stroomopwaartse hoofdschakelaar in de verdeelkast voor gebruikers aan en gebruikt u een multimeter om de AC-stroomingang bij de terminals N van het dock (met behulp van het zwarte meetsnoer) en L (met behulp van het rode meetsnoer) te meten om ervoor te zorgen dat de spanning aan de vereisten voldoet.
- Schakel de stroomonderbreker (A), de netvoedingsschakelaar (B) en de schakelaar van de back-up-accu (C) in de schakelkast achtereenvolgens in.

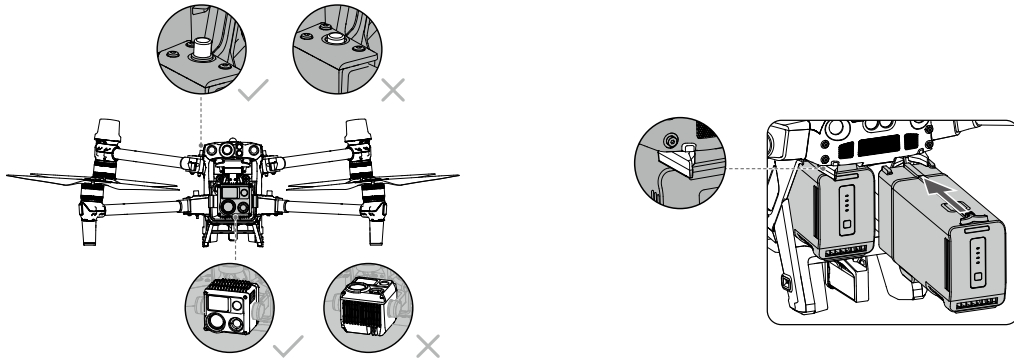


- De indicatoren van de schakelkast moeten binnen een halve minuut als volgt worden weergegeven. Anders moet probleemoplossing worden uitgevoerd.

Indicatielampjes schakelkast	Normale statussen	Beschrijving
Stroomindicator	Continu rood	AC-voeding is normaal.
UPS Indicator back-up-accu	Continu blauw	De back-up-accu is vol of levert stroom aan het dock.
	Knippert langzaam blauw	Back-up-accu wordt opgeladen.
Indicator bekabeld netwerk	Knippert snel groen	Ethernet is verbonden en heeft gegevensoverdracht met het dock.
4G Indicator 4G-netwerk	Knippert snel groen	4G-netwerk is verbonden en heeft gegevensoverdracht met het dock.

7 Voorbereiding van de drone

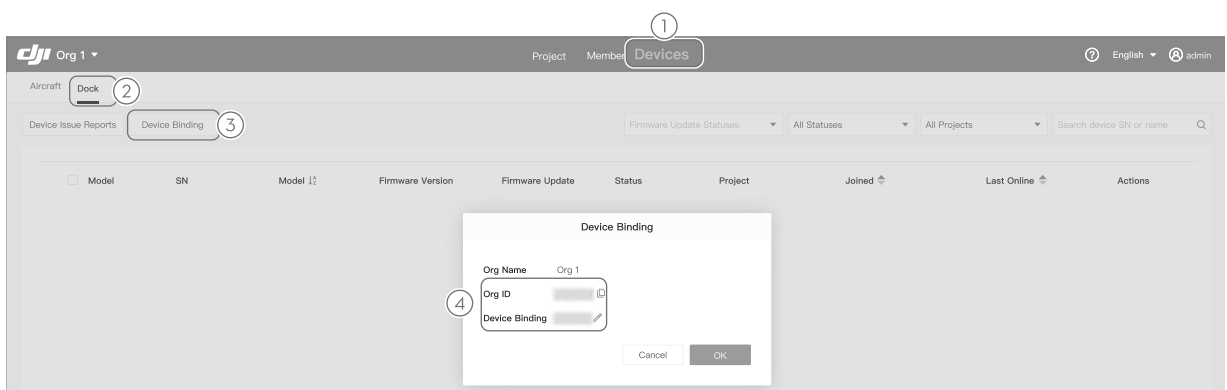
1. Zorg ervoor dat de propellers stevig zijn gemonteerd en niet beschadigd of vervormd zijn, dat er geen vreemde voorwerpen in of op de motoren of propellers zitten, dat de dronearmen opgevouwen zijn en dat de vouwknoppen van de framearm in de vergrendelde stand naar buiten zijn gedrukt.
2. Zorg ervoor dat de lenzen van de zichtsysteem, cardanische camera's, FPV-camera's, het glas van de infraroodsensoren en de hulplampen schoon zijn en op geen enkele manier geblokkeerd en dat de beschermende stickers zijn verwijderd.
3. Zorg ervoor dat de waterdichte rubberen poortafdekkingen correct op hun plaats zitten en goed zijn afgedicht.
4. Zorg ervoor dat de cardanische camera horizontaal naar voren is gericht.
5. Plaats twee TB30-accu's. Zorg ervoor dat de ontgrendelingschakelaars van de accu zich in dezelfde positie bevinden als in het diagram.



8 Dockconfiguratie

De bindingscode van het apparaat ophalen

1. Gebruik een computer om <https://fh.dji.com> te bezoeken en log in op DJI FlightHub 2 met een DJI-account. Klik om een organisatie aan te maken, vul de organisatie-informatie in en klik op de naam van de aangemaakte organisatie om de organisatiepagina te openen.
2. Klik op Apparaten > Dock > Apparaatbinding zoals weergegeven in het diagram om de organisatie-ID en apparaatbindingscode te verkrijgen.

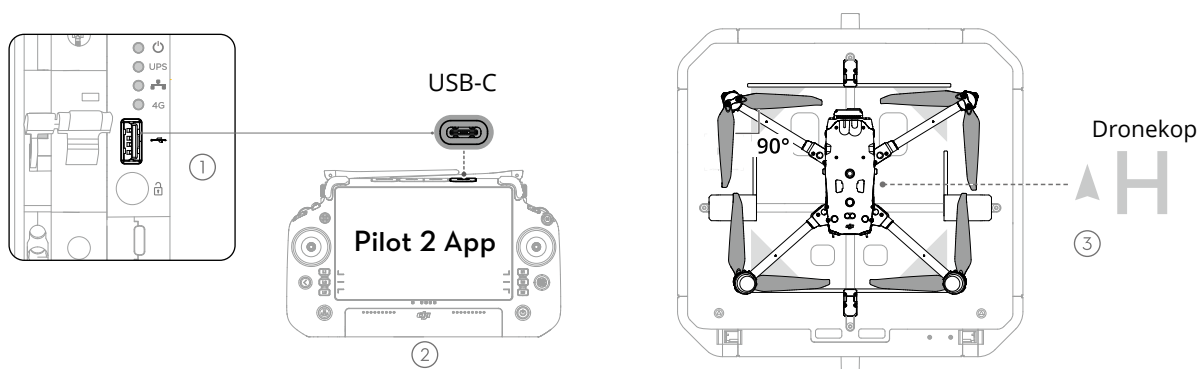


Het dockingstation configureren met DJI Pilot 2

- ⚠ • Verplaats het geconfigureerde dock NIET. Als de locatie verandert, moet het dock opnieuw worden geconfigureerd.
- Wanneer het dock wordt aangesloten op de afstandsbediening en de dockafdekking wordt geopend met DJI PILOT™ 2, zorg er dan voor dat u een veilige afstand houdt tot het bewegingsmechanisme van de dockafdekking om letsel te voorkomen. Druk op een van de noodstopknoppen op het dock om de beweging van de dockafdekking te stoppen, indien nodig.

- Wanneer de dockafdekking moet worden gesloten nadat de drone in het dock is geplaatst, wordt aanbevolen om de afdekking te sluiten in de app of op FlightHub 2. Voordat u de dockafdekkingen sluit (inclusief handmatig sluiten), moet u ervoor zorgen dat de propellerbladen van de drone op 90° staan om te voorkomen dat de propellers beschadigd raken bij het sluiten van de dockafdekking.

1. Gebruik de meegeleverde USB-C-kabel om de USB-C-poort van de afstandsbediening aan te sluiten op de USB-A-poort van de schakelkast van het dock.
2. Schakel de afstandsbediening in, voer DJI Pilot 2 uit en volg de aanwijzingen om de activering en configuratie voor het dock en de drone te voltooien.
3. Zorg ervoor dat de aandrijfstangen op het landingsplatform worden teruggetrokken, dat de koers van de drone overeenkomt met de pijlmarkering ▲ op het landingsplatform en dat de drone op het landingsplatform wordt geplaatst; verplaats de propellerbladen van de drone tot 90° zoals weergegeven in het diagram om de configuratie te voltooien.
4. Foutopsporing op locatie in DJI Pilot 2 biedt de dockstatus, de dronestatus en activiteiten zoals het koppelen van de drone, het opladen van de drone en het controleren van dockafdekkingen en aandrijfstangen.



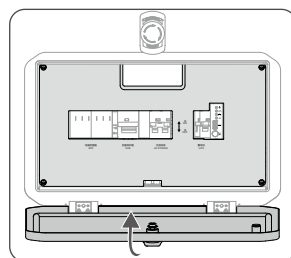
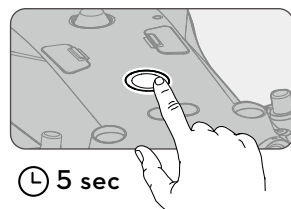
- ☀ • De drone en het dock zijn vóór levering gekoppeld wanneer ze als een combinatie worden gekocht. Volg anders de aanwijzingen in de app om het dock en de drone te koppelen.
- De drone en het dock moeten vóór het eerste gebruik worden geactiveerd. Tijdens het activeren is een internetverbinding vereist voor de afstandsbediening.
- Het wordt aanbevolen om te overwegen of het geplande vluchtgebied zich in de buurt van of in een beperkte zone van DJI Fly Safe bevindt (<https://fly-safe.dji.com/>). Zorg ervoor dat u een GEO Zone Unlocking License aanvraagt en importeert naar de drone tijdens de installatie en configuratie.
- Ga naar dockdebugging op locatie in DJI Pilot 2 om het dock zo nodig opnieuw te configureren.

De afstandsbediening aansluiten als Controller B

Om de veiligheid van de vluchttest voor het dock te waarborgen, kan de afstandsbediening worden gebruikt om de drone tijdens de vlucht handmatig te bedienen, nadat deze als Controller B op de drone is aangesloten.

1. Nadat u de USB-C-kabel hebt losgekoppeld, start u DJI Pilot 2 opnieuw op, tikt u op Controller A op het startscherm en selecteert u om naar Controller B te schakelen.
2. Schakel de drone in, houd de aan/uit-knop op de drone minstens vijf seconden ingedrukt en wacht tot de afstandsbediening met succes verbinding maakt met de drone.

- ☀ • Ga naar de cameraweergave in DJI Pilot 2, tik ●●● om de parameters voor de vluchtregelaar, het sensorsysteem, de afstandsbediening en de accu in te stellen.



De deur van de schakelkast sluiten

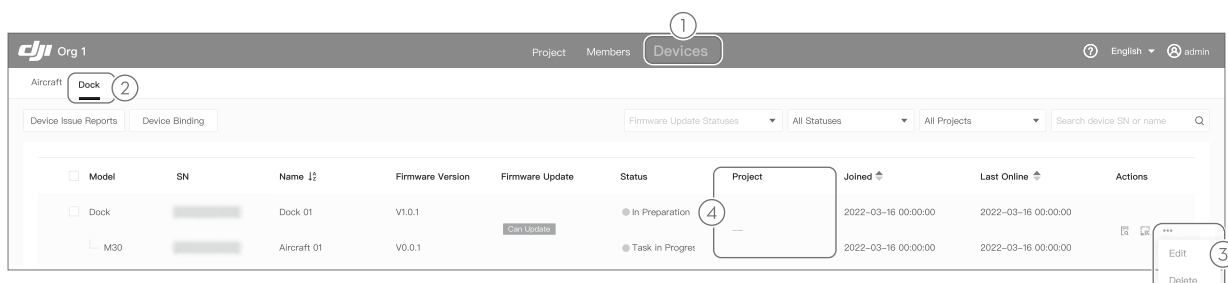
Installeer de plaat van de schakelkast met vier schroeven op het paneel van de schakelkast. Sluit en vergrendel de deur van de schakelkast.

9 Automatische werkingstest

Om ervoor te zorgen dat het dock en de drone goed werken, moet u een vliegroute aanmaken en een vliegtaak plannen in DJI FlightHub 2, en vervolgens de vliegtaak starten zodat het dock de automatische werkingstest kan uitvoeren nadat de dockconfiguratie in de app is voltooid.

Het dock aan een project koppelen

1. Gebruik een computer om <https://fh.dji.com> te bezoeken en log in op DJI FlightHub 2 met een DJI-account.
2. Klik op Project > + in de projectlijst, vul de informatie in om een project aan te maken.
3. Klik op Apparaten > Dock > Acties ●●● > Bewerken zoals weergegeven in het diagram en voeg het dock toe aan het gespecificeerde project in de vervolgkeuzelijst van het project.

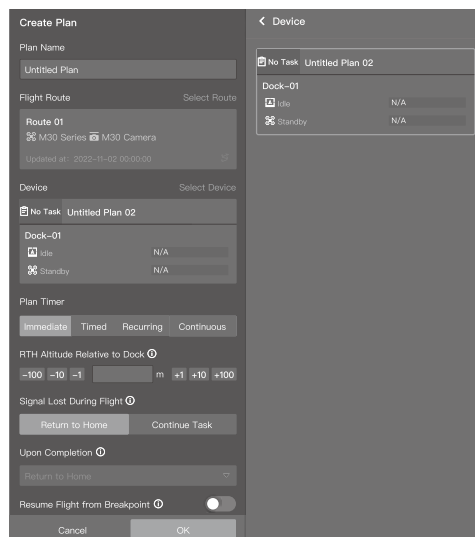


- Klik op Leden om leden toe te voegen en de accounts van de leden (DJI-account), organisatienamen en rollen in te vullen.

De vliegroute en het vluchtplan opstellen

- **Zorg er bij het plannen van een vluchtroute in DJI FlightHub 2 voor dat u de hoogte van de vlucht controleert. Vlieg voorzichtig.**


1. Klik op Project > + > + in de lijst met vluchtroutes om een vluchtroute aan te maken, selecteer M30 Series uit de lijst met drones en laadvermogen en klik vervolgens op OK.
2. Klik om waypoints en waypoint-acties toe te voegen, parameters voor vluchtroutes in te stellen in de vluchtroute-editor en vervolgens op te slaan en af te sluiten.
3. Klik op Plan maken om het getoonde diagram weer te geven, vul de naam van het vluchtplan in, selecteer de uitvoeringsroute en het uitvoeringsdock, stel de plantimer in op Onmiddellijk, stel de RTH-hoogte in ten opzichte van het dock en de actie voor signaalverlies tijdens de vlucht en klik op OK om het nieuwe vluchtplan te voltooien.




De vluchttaak uitvoeren

- **Zorg er tijdens de vluchtttest voor dat de afstandsbediening is aangesloten op de drone als Controller B.**

1. Na het uitvoeren van de vluchttaak worden de dockafdekkingen geopend, worden de aandrijfstangen naar achteren getrokken en stijgt de drone op. De dockafdekkingen worden gesloten nadat de drone is opgestegen.
2. Klik op Project > Team om het getoonde diagram weer te geven, de status van de vluchttaak en de waarschuwinginformatie van het dock en de drone in de linkerkolom te bekijken. Klik op [Apparaat] om het venster met de apparaatstatus te openen en de realtime statusinformatie en liveweergave van het dock en de drone te bekijken. Bekijk op de kaart de geplande route (in groen) en het vliegtraject (in blauw) van de drone.

3. Na het voltooien van de vlucht vliegt de drone naar de bovenkant van het dock en het dock opent automatisch de afdekkingen. Nadat de drone is geland, duwt het dock de aandrijfstangen naar voren op hun plaats en sluit de afdekking.
4. Nadat de vluchttask is voltooid, klikt u op  om de planbibliotheek te openen, bekijkt u het aantal mediabestanden in de media-uploadbalk en klikt u op het bijbehorende nummer om de mediabibliotheek te openen om de mediabestanden te bekijken die tijdens de vlucht zijn vastgelegd.



-  • Druk tijdens de vluchttask op een noodstopknop om te testen of de drone naar de alternatieve landingsplaats kan vliegen.

10 Checklist voor vertrek

Controleer de volgende zaken voordat u de locatie verlaat.

- De HMS van DJI FlightHub 2 heeft geen abnormaal alarm.
- De windsnelheidsmetermodule is stevig gemonteerd en de oriëntatie van de beveiligingscamera is correct.
- Draai de windsnelheidsmeter met de hand en DJI FlightHub 2 geeft de gegevens weer.
- Het oppervlak van de regenmeter is vrij van vuil of vreemde voorwerpen.
- Tik zachtjes met de hand op de bovenkant van de regenmeter en DJI FlightHub 2 geeft de gegevens weer.
- Het afdichtmiddel bedekt de gaten volledig en dicht de kabels volledig af.
- De stroomonderbreker, de netvoedingsschakelaar en de schakelaar van de back-up-accu in de schakelkast zijn ingeschakeld.
- De plaat van de schakelkast is geïnstalleerd.
- Het oppervlak van het landingsplatform is vrij van vuil of vreemde voorwerpen.
- De drone is correct op het landingsplatform geplaatst.
- De waterdichte rubberen poortafdekkingen zijn correct op hun plaats en goed afgedicht.
- De lenzen van de zichtsystemen, cardanische camera's, FPV-camera's, het glas van de infraroodsensoren en de hulplampen zijn schoon en de beschermende stickers zijn verwijderd.
- De aandrijfstangen op het landingsplatform worden naar voren geduwd.
- De dockafdekkingen zijn gesloten.
- Het dockafdekkingsoppervlak is vrij van vuil of vreemde voorwerpen.
- De deur van de schakelkast is gesloten en vergrendeld.
- De test van de alternatieve landingsplaats van de drone is voltooid.
- Controleer of de GEO Zone Unlocking License is geïmporteerd in DJI Pilot 2 (indien van toepassing).

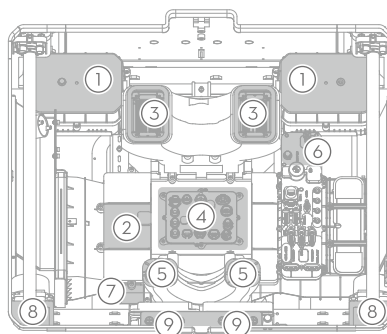
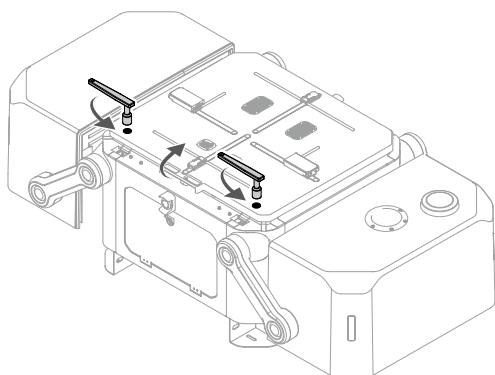
Statusindicatoren

De statusindicatoren op de dockafdekkingen worden gebruikt om de huidige dockwerkstatus weer te geven.

Normale statussen	
Knippert wit	Het dock werkt normaal en de drone is klaar om op te stijgen.
Knippert blauw	Het dock en de drone zijn aan elkaar gekoppeld en de zoemer laat een korte pieptoon horen.
Knippert groen	De drone is van het dock opgestegen en voert een vluchttaak uit.
Continu blauw	Het dock werkt bij of debugt (inclusief debuggen op afstand en debuggen op locatie).
Waarschuwingsstatussen	
Knippert rood	De dockafdekkingen bewegen of de drone start of landt en de zoemer laat een lange pieptoon horen.
Knippert afwisselend rood en geel	Een van de noodstopknoppen op het dock wordt ingedrukt.
Continu rood	Het dock werkt niet goed.

Breng compartimentonderdelen omlaag

Gebruik de driehoekige sleutel om de twee bouten op het landingsplatform los te draaien, houd de rand van het landingsplatform vast om het op te tillen. Zorg ervoor dat de steunstang het landingsplatform stabiel vasthoudt.



- ① Back-up accu
- ② Airconditioningmodule
- ③ Retouropening ventilatie
- ④ Airconditioning-regelaar
- ⑤ Toevoeropening ventilatie
- ⑥ Hoofdcontrollermodule
- ⑦ Voedingsmodule
- ⑧ Motor dockafdekking
- ⑨ Motoraandrijver

- 💡 • Voordat u het landingsplatform sluit, moet u het landingsplatform vasthouden en lichtjes naar achteren duwen om de steunstang los te maken en vervolgens langzaam te laten zakken.

1 Ler antes da utilização



<https://www.dji.com/dock/video>



- Certifique-se de que contacta um fornecedor de serviços autorizado DJI™ para a instalação. Poderão existir potenciais perigos de segurança se o produto for instalado pelo utilizador. Contacte a Assistência DJI para obter mais informações sobre fornecedores de serviços autorizados.
- A aeronave e o Dock requerem a ativação antes da primeira utilização. É necessária uma ligação à internet para o telecomando durante a ativação.



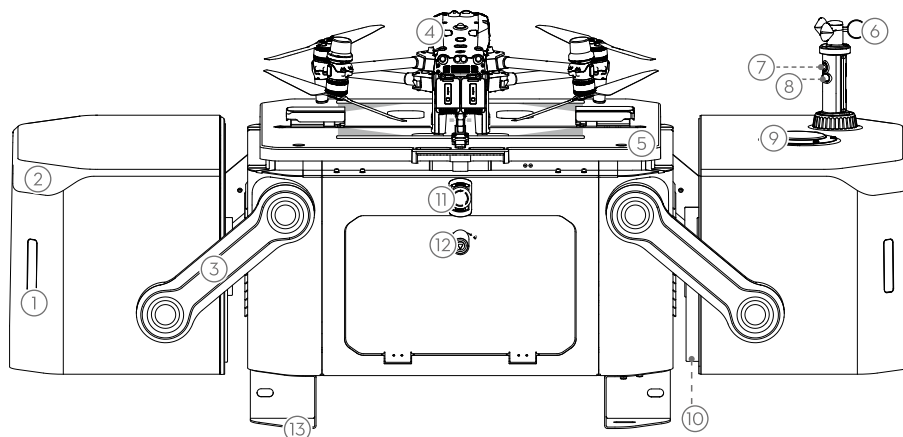
<https://www.dji.com/dock/downloads>

Leia o código QR ou vá ao endereço para ver o vídeo tutorial e ler os manuais.

1. Recomenda-se que veja todos os vídeos tutoriais.
2. Leia o Manual de Instalação e Configuração para compreender as precauções de segurança e preparações de construção antes da instalação.
3. Leia as diretrizes de segurança incluídas para entender questões de segurança importantes e use o guia de instalação rápida para concluir a instalação no local, a configuração e o primeiro teste de voo.
4. Consulte este manual do utilizador para obter mais informações.

2 Perfil do produto

O pacote MATRICE™ 30 Series Dock é uma plataforma de operação não vigiada totalmente automática. O DJI Dock está integrado numa câmara ultra grande angular, medidor de velocidade do vento, medidor de chuva, antenas de comunicação, módulo RTK e fonte de alimentação UPS. O Dock pesa 105 kg e ocupa menos de 1 m², o que suporta instalação e configuração rápidas. Com a aeronave M30 Series Dock Version, o DJI FlightHub 2 pode ser usado para realizar operações automatizadas remotamente.



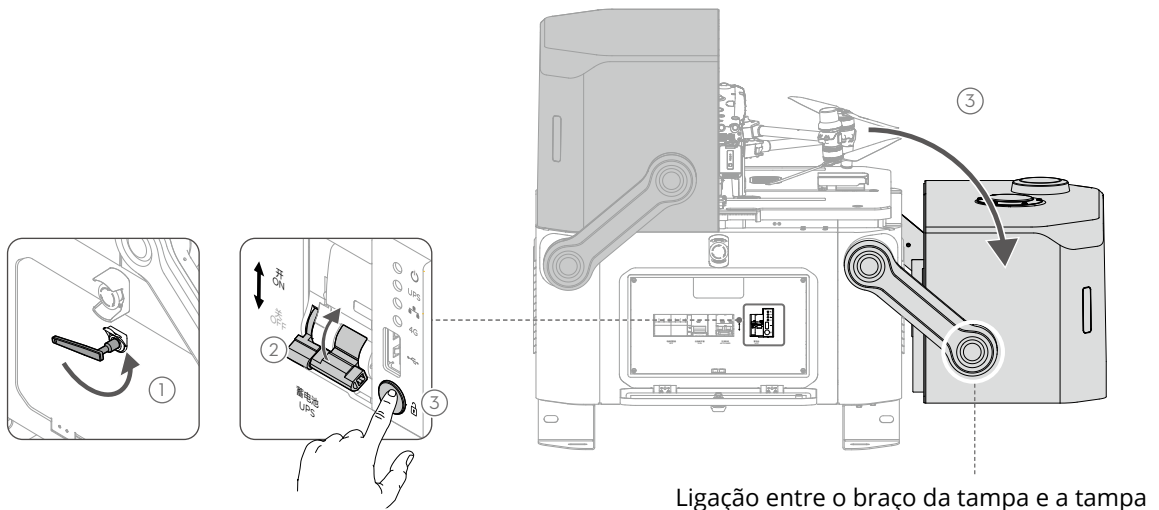
- | | |
|--|--|
| ① Indicadores de Estado | ⑧ Luz auxiliar da câmara |
| ② Antenas internas de transmissão de vídeo | ⑨ Medidor de chuva |
| ③ Braços de tampa do Dock | ⑩ Amortecedores da hélice da tampa do Dock |
| ④ Versão de M30 Series Dock | ⑪ Botão de paragem de emergência |
| ⑤ Parafusos da placa de aterragem | ⑫ Bloqueio triangular do quadro elétrico |
| ⑥ Medidor de velocidade do vento | ⑬ Montar Suportes da base |
| ⑦ Câmara de segurança integrada | |

3 Desembalar e inspecionar o Dock

Abrir manualmente a tampa do Dock

- ⚠ • Depois de abrir a porta do armário elétrico, **NÃO** faça força nem coloque objetos pesados na porta.
- Durante a abertura ou o fecho das tampas do Dock, **NÃO** aplique força nas bordas da tampa para evitar danos.
- Depois de abrir as tampas do Dock, **NÃO** aplique força nem coloque objetos pesados na parte superior das tampas.

1. Retire a tampa da caixa e, em seguida, abra a caixa, retire os manuais e a chave triangular e puxe os lados da caixa para cima para remover a caixa. Utilize a chave triangular para abrir a porta do armário elétrico.
2. Ligue o interruptor da bateria de reserva para fornecer energia ao Dock. Depois de o Dock ser ligado, ouve-se um alarme sonoro e os indicadores de estado nas tampas do Dock piscam.
3. Ao abrir a tampa do Dock, pressione sem soltar o botão de libertação manual da tampa do Dock e segure a conexão entre o braço da tampa e a tampa mostrada no diagrama. Certifique-se de que abre as tampas direita e esquerda, uma de cada vez. **Ao abrir a tampa do Dock, certifique-se de que a segura sempre para controlar a velocidade de descida, de modo a evitar ferimentos pessoais ou danos ao mecanismo causados por movimentos súbitos.**



- 💡 • Depois de ligar a bateria de reserva, se o Dock não ligar, a bateria de reserva está fraca e precisa de ser carregada. Consulte o Manual de Instalação e Configuração para obter mais informações sobre os passos de carregamento da bateria de reserva.

Verificar os itens dentro da tampa

1. Retire a espuma da embalagem dentro da tampa do Dock e remova a tampa superior da espuma.
 2. Verifique se a aeronave, o kit de acessórios, os parafusos de expansão (por baixo da caixa do vedante) e o módulo do medidor de velocidade do vento estão incluídos de acordo com a lista na embalagem.
 3. Prima sem soltar o botão de libertação manual da tampa do Dock, mantenha premida a ligação entre o braço da tampa e a tampa e puxe para fechar a tampa esquerda e a tampa direita.
 4. Desligue o interruptor da bateria de reserva e feche a porta do armário elétrico.
- 💡 • Se forem encontradas anomalias, itens em falta ou modelos inconsistentes, certifique-se de que regista no local e contacta a sua operadora e o seu fornecedor de dispositivos.
 - Ao transportar o Dock não embalado, certifique-se de embalar a aeronave com a sua embalagem original ou retirá-la do Dock para transporte separado.

4 A instalação do Dock

Confirmar a orientação da instalação

Certifique-se de considerar os fatores abaixo antes de instalar o Dock:

- Se houver frequentemente vento forte numa direção no local de instalação, certifique-se de evitar que o módulo do medidor de velocidade do vento esteja localizado abaixo do vento, de modo a evitar que a aeronave descole e aterre muito perto do módulo do medidor de velocidade do vento num ambiente ventoso.
- Certifique-se de que a orientação da câmara de segurança integrada não está voltada para a luz solar direta, caso contrário, a vida útil pode ser afetada e a vista da câmara pode ser afetada devido à luz de fundo.
- Certifique-se de que não há obstáculos a bloquear as tampas do Dock.
- Para evitar falsa detecção quando a aeronave aterriza, certifique-se de que não há objetos de cor clara semelhantes às marcas de forma ou marcas de identificação visual na placa de aterragem a 5 m do Dock, como retângulos brancos, triângulos brancos e padrões H.
- Se várias estações forem instaladas no mesmo local, a distância entre cada duas estações deve ser de pelo menos 5 m.

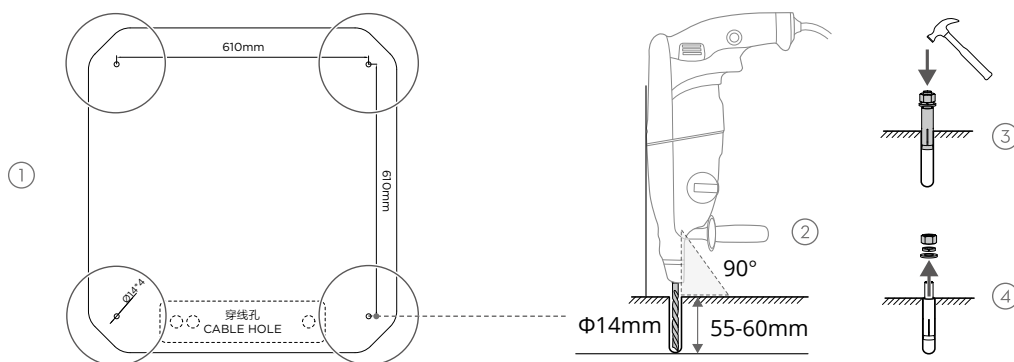
PT

Instalação dos parafusos de expansão

- ⚠ • Use uma máscara e óculos de proteção contra poeira ao fazer furos para evitar que a poeira entre na garganta ou caia nos olhos. Preste atenção à segurança pessoal quando utilizar quaisquer ferramentas elétricas.

As instruções de instalação a seguir usam uma base de betão como exemplo.

1. Coloque a tampa da caixa com os sinais do orifício de instalação voltados para cima no local onde o Dock precisa de ser instalado e ajuste a orientação e a posição.
2. Alinhe a broca de martelo (diâmetro de perfuração Φ 14 mm) com os sinais de orifício de instalação, mantenha a broca de martelo na vertical em relação ao chão para perfurar quatro orifícios de instalação com uma profundidade de 55-60 mm. Remova a cobertura da caixa após a perfuração, certifique-se de que limpa os detritos circundantes para evitar que caiam no orifício.
3. Aperte ligeiramente as porcas dos quatro parafusos de expansão fornecidos, coloque-os verticalmente nos orifícios de instalação e bata nos parafusos com um martelo de garra até os tubos de expansão estarem submersos nos orifícios de instalação.
4. Depois de pré-apertar o parafuso até não rodar, desaperte a porca, a anilha de mola e a anilha plana.

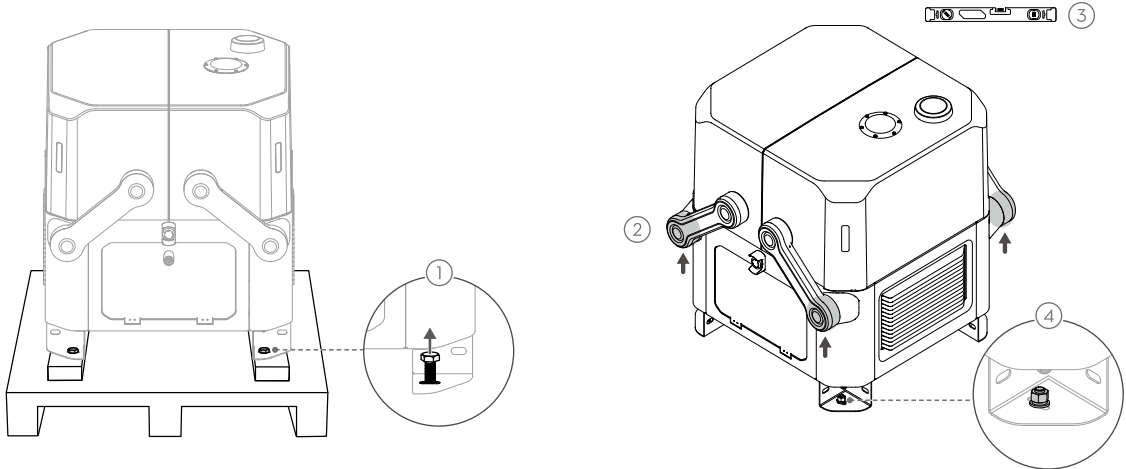


Montar os suportes da base

- ⚠ • NÃO coloque as mãos sob o suporte de base de montagem durante o ajuste para evitar ferimentos se for difícil alinhar o parafuso de expansão com o orifício do suporte de base de montagem e a posição do encaixe precisar ser ajustada.

1. Utilize uma chave ajustável para remover os quatro parafusos dos suportes da base de montagem.

2. Levante cuidadosamente o Dock até à posição de instalação segurando as partes em cinzento (com a seta) no diagrama. Mova o Dock para o local de instalação, alinhe os quatro orifícios do suporte de base de montagem com os parafusos de expansão e, em seguida, coloque-o lentamente. Recomenda-se que pelo menos quatro pessoas o transportem.
3. Coloque o nível digital na parte superior do Dock para medição. Se a inclinação exceder os 5°, utilize juntas metálicas ou outros materiais para encher o suporte de base que necessita de ser levantado.
4. Instale a anilha plana, a anilha de mola e a porca do parafuso de expansão em sequência e aperte a porca com uma chave ajustável.

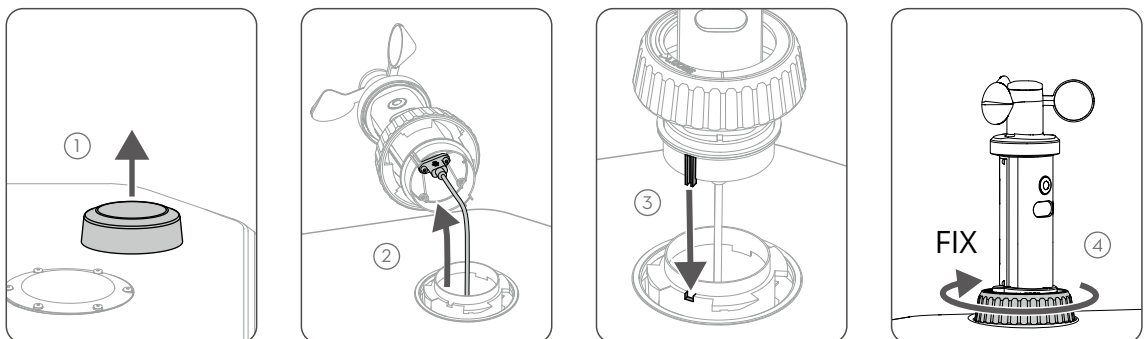


5 Instalação de acessórios e ligação ao Dock

- ⚠ • Certifique-se de que os indicadores de estado nas tampas do Dock estejam desligados, para garantir que a tampa esteja desligada antes de montar e conectar.

Montar o módulo do medidor de velocidade do vento

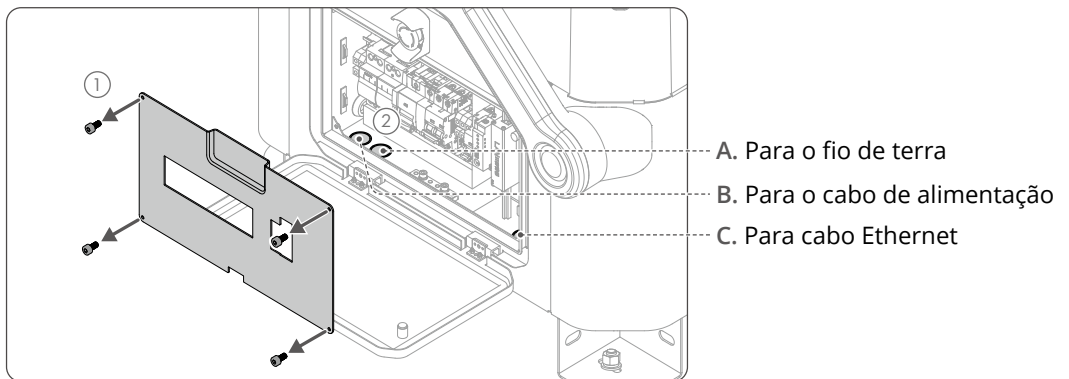
1. Remova a tampa do suporte do módulo do medidor de velocidade do vento na parte superior da tampa do Dock.
2. Use uma chave sextavada de 2,5 mm para remover os dois parafusos na parte inferior do módulo do medidor de velocidade do vento e armazená-los adequadamente, depois conecte o cabo de sinal do Dock à porta na parte inferior do módulo do medidor de velocidade do vento e aperte os parafusos.
3. Alinhe e insira o módulo do medidor de velocidade do vento no suporte na tampa do Dock. Certifique-se de que a câmara de ultra grande angular do módulo do medidor de velocidade do vento está virada para a base de fixação.
4. Rode a manga de bloqueio do módulo do medidor de velocidade do vento na direção da seta FIX até ouvir um "clique" para concluir a instalação. Certifique-se de que a marca de bloqueio e a marca de linha no módulo do medidor de velocidade do vento estão alinhadas.



Ligar o Dock

A conexão elétrica é para conectar os cabos externos ao gabinete elétrico para ligação do Dock à terra, fonte de alimentação e conexão Ethernet.

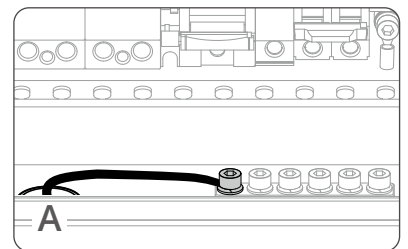
1. Depois de abrir a porta do quadro elétrico, utilize uma chave sextavada de 3 mm para desapertar os quatro parafusos e remover a placa do quadro elétrico.
2. Passe os cabos de ligação pré-incluídos através dos tubos de PVC ou canelados através dos orifícios dos cabos na parte inferior do armário elétrico. Certifique-se de que as juntas do tubo externo são impermeáveis.
3. Ligue o fio de terra, o cabo de alimentação e o cabo Ethernet ao quadro elétrico em sequência, de acordo com os seguintes requisitos.



A. Ligação do fio de terra

- ⚠ • O Dock deve ser ligado à terra adequadamente seguindo os requisitos abaixo.
- Verifique se o projeto e a construção do sistema de terminação de terra atendem aos requisitos antes da instalação. Certifique-se de que a resistência de ligação à terra entre o sistema de terra e o sistema de terminação de terra conectado ao Dock seja inferior a 10 Ω usando um medidor de resistência de ligação à terra para medição.

1. Utilize um fio de 16 mm² para fazer um fio de terra para ligação à terra.* Certifique-se de que o fio de terra não tem mais de 1 m e que ambas as extremidades estão engastadas com terminais. Mantenha o fio de terra o mais curto e direito possível e evite enrolar ou entrelaçar com os cabos de sinal.
2. Bloqueie uma extremidade do fio de terra no terminal da barra condutora dentro do quadro elétrico usando uma chave sextavada de 5 mm. Passe outra extremidade através do orifício do cabo, ligue ao polo de derivação do eletrodo de terra e aperte-o com um parafuso.



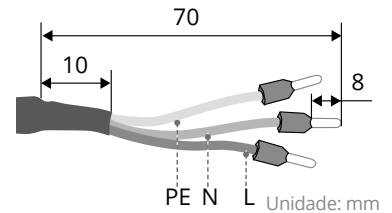
* A cor do fio de terra varia consoante o país e a região.

B. Ligar o cabo de alimentação

- ⚠ • Apenas aqueles que possuem os certificados emitidos pelo departamento local podem realizar operação acima da tensão de segurança.
- Antes da operação, certifique-se de que desliga o interruptor principal a montante na caixa de distribuição do utilizador e pendure um sinal para impedir que o interruptor seja ligado.
- Utilize um multímetro ou um verificador de tensão para medir a eletricidade na extremidade do cabo de alimentação. NÃO opere com eletricidade.

1. Passe o cabo de alimentação pré-incluído através do orifício do cabo na parte inferior do armário elétrico e reserve o comprimento adequado para a ligação.

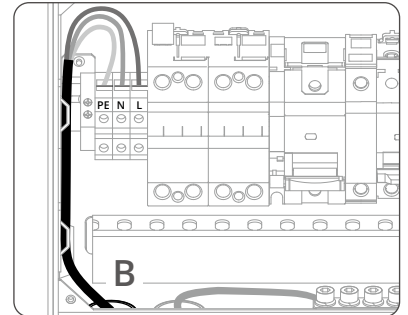
2. Utilize o alicate de corte diagonal para remover cuidadosamente a camada de isolamento da superfície do cabo de cerca de 70 mm de comprimento e utilize um descarnador de fios para remover a camada de isolamento interior de cerca de 8 mm da extremidade do cabo. Insira as três extremidades do fio nos terminais dos pinos e enrole-as com alicates de engaste de cabos. Utilize fita adesiva elétrica para envolver cerca de 10 mm de comprimento na ligação da camada de isolamento da superfície e da camada interior.



3. Insira os terminais PE (fio de terra de proteção), N (fio neutro), L (fio sob tensão)* do cabo de alimentação na porta de entrada de alimentação CA em sequência e aperte-os utilizando uma chave de fendas com cabo isolado. Por fim, arrume e fixe o cabo de alimentação utilizando atilhos para cabos.

* A cor dos fios PE, N e L varia consoante o país e a região. Certifique-se de que os três fios estão ligados de forma correta e segura.

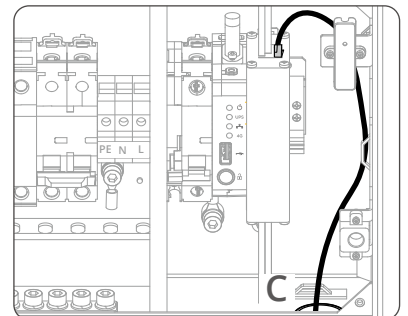
- Tenha cuidado para não danificar a camada de isolamento interior ao remover a camada de isolamento da superfície.



C. Ligação do cabo Ethernet

- Certifique-se de instalar dispositivos de proteção de dados e contra picos de sinal na sala de computadores do utilizador e de que ele esteja devidamente aterrado. Consulte a secção Requisitos da rede no Manual de instalação e configuração para obter mais informações.

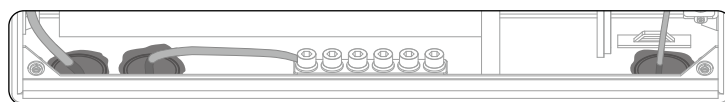
1. Passe o cabo Ethernet pré-incluído pelo orifício do cabo na parte inferior do armário elétrico e reserve o comprimento adequado para a ligação.
2. Use o cabo de par trançado blindado de Categoria 5e ou superior e enrole-o nos conectores de passagem de Categoria 5e seguindo o padrão de fiação T568B. Certifique-se de que a malha metálica blindada do cabo está conectada ao invólucro metálico do conector de passagem e que a superfície de PVC do cabo está efetivamente inserida no conector, e que o fio interno não está exposto.
3. Insira uma extremidade do cabo Ethernet na porta Ethernet, arrume e fixe o cabo com atilhos. Certifique-se de que outra extremidade está correta e seguramente ligada ao dispositivo na sala de computadores do utilizador.



- Certifique-se de que a rede seja capaz de aceder à Internet com larguras de banda a montante e a jusante superiores a 10 Mbps.

Selagem dos orifícios

Utilize o vedante fornecido para selar os orifícios inferiores onde os cabos passaram. Certifique-se de que o vedante cobre completamente os orifícios e sela completamente os cabos.



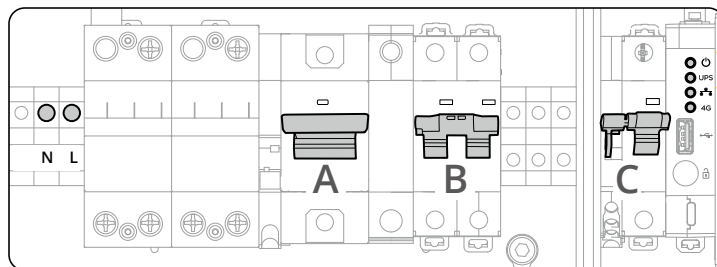
6 Ligar o Dock

Lista de verificação antes de ligar

Lista de verificação	Descrição
Fio de terra	<input type="checkbox"/> As duas extremidades do fio de terra estão devidamente ligadas e os parafusos estão bem apertados.
Cabo de alimentação	<input type="checkbox"/> O fio de terra de proteção, o fio neutro e o fio sob tensão estão firmemente conectados e a sequência de fios está correta. <input type="checkbox"/> Os conectores do cabo de alimentação e os terminais estão bem apertados. <input type="checkbox"/> Os cabos estão bem amarrados.
Cabo Ethernet	<input type="checkbox"/> A sequência de fios no conector de passagem está correta seguindo a norma de fiação T568B. <input type="checkbox"/> A superfície de PVC do cabo é efetivamente inserida no conector e o fio interno não é exposto. <input type="checkbox"/> Os conectores de passagem são inseridos com segurança nas portas de rede.
O Dock	<input type="checkbox"/> O Dock é instalado de forma estável com um ângulo de inclinação inferior a 5°. <input type="checkbox"/> O interior do armário elétrico está limpo e arrumado, sem pó, sujeira ou objetos deixados no interior. <input type="checkbox"/> Puxe os botões de parada de emergência em ambos os lados do Dock e certifique-se de que eles estão libertados.
O ambiente envolvente	<input type="checkbox"/> A área ao redor da doca foi livre de materiais de embalagem como caixas, espuma, plástico e braçadeiras de cabos. <input type="checkbox"/> Nenhum obstáculo bloqueia as tampas do Dock quando elas são abertas.

Ligar e verificar

- Depois de preencher a lista de verificação antes de ligar, ligue o interruptor principal a montante na caixa de distribuição do utilizador e utilize um multímetro para medir a potência de entrada CA do Dock nos terminais N (utilizando o cabo de teste preto) e L (utilizando o cabo de teste vermelho) para garantir que a tensão cumpre os requisitos.
- Ligue sequencialmente o disjuntor do protetor contra sobretensão (A), o interruptor de alimentação CA (B) e o interruptor da bateria de reserva (C) no armário elétrico.

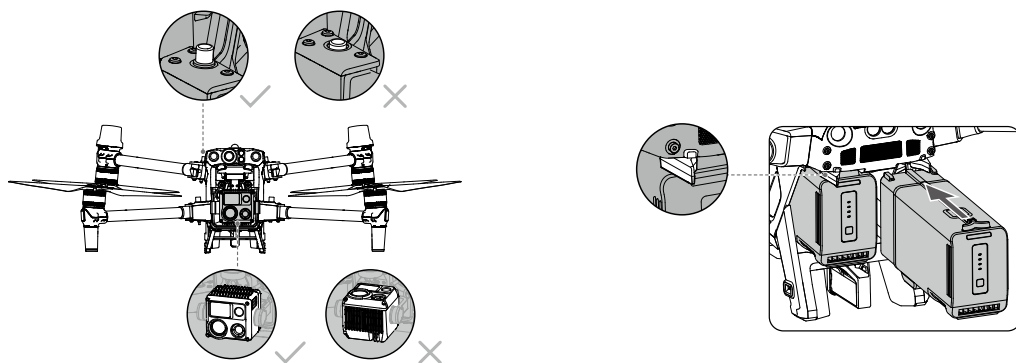


- Os indicadores do quadro elétrico devem ser apresentados da seguinte forma no espaço de meio minuto. Caso contrário, deve ser realizada a resolução de problemas.

Indicadores do quadro elétrico	Estados normais	Descrição
Indicador de alimentação	Luz vermelha continuamente acesa	A fonte de alimentação CA é normal.
UPS	Luz azul continuamente acesa	A bateria de reserva está cheia ou está a fornecer energia ao Dock.
	Luz azul a piscar lentamente	A bateria de reserva está a carregar.
Indicador de rede com fios	Luz verde a piscar rapidamente	A Ethernet está conectada e tem transferência de dados com o Dock.
4G	Luz verde a piscar rapidamente	A rede 4G está conectada e tem transferência de dados com o Dock.

7 Preparar a aeronave

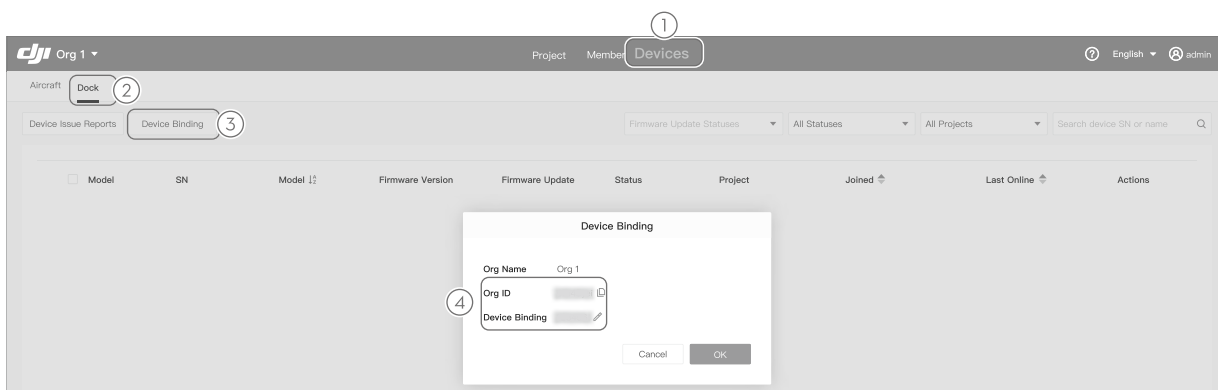
1. Certifique-se de que as hélices estão montadas de forma segura e não estão danificadas ou deformadas, que não existem objetos estranhos nos motores ou hélices, que os braços da aeronave estão desdobrados e que os botões de dobragem do braço da estrutura estão salientes na posição bloqueada.
2. Certifique-se de que as lentes dos sistemas de visão, câmaras de suspensão cardã, câmara FPV, o vidro dos sensores de infravermelhos e as luzes auxiliares estão limpas e não estão bloqueadas de forma alguma, e que os autocolantes de proteção são removidos.
3. Certifique-se de que as tampas das portas de borracha impermeáveis estão corretamente colocadas e bem seladas.
4. Certifique-se de que a câmara de suspensão cardã está virada para a frente horizontalmente.
5. Insira duas baterias TB30. Certifique-se de que as cavilhas de libertação da bateria estão na mesma posição mostrada no diagrama.



8 Configuração do Dock

Obter o código de ligação do dispositivo

1. Utilize um computador para visitar <https://fh.dji.com> e inicie sessão no DJI FlightHub 2 utilizando uma conta DJI. Clique para criar uma organização, preencha as informações da organização e clique no nome da organização criada para entrar na página da organização.
2. Clique em Dispositivos > Dock > Ligação de dispositivos conforme mostrado no diagrama para obter a ID da organização e o código de ligação do dispositivo.

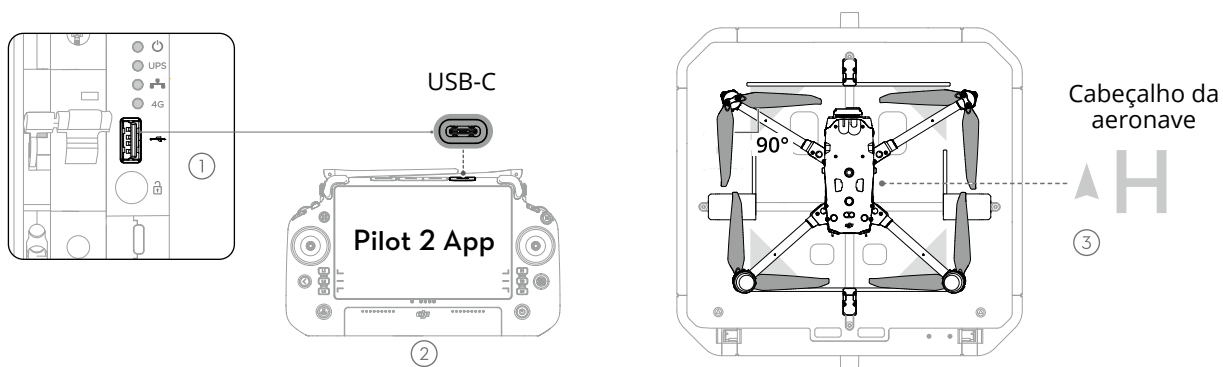


Configurar o Dock usando o DJI Pilot 2

- ⚠ • NÃO mova o Dock configurado. Se o local mudar, o Dock precisa de ser reconfigurado.
- Quando o Dock de ancoragem estiver a conectar-se ao telecomando e a tampa do Dock de ancoragem estiver abrindo usando DJI PILOT™ 2, certifique-se de manter uma distância segura do mecanismo de movimento da tampa do Dock de ancoragem para evitar ferimentos. Pressione qualquer um dos botões de paragem de emergência no Dock para parar o movimento da tampa do Dock, se necessário.

- Quando a tampa do Dock tiver de ser fechada depois de a aeronave ser colocada no Dock, recomenda-se que feche a tampa na aplicação ou no FlightHub 2. Antes de fechar as tampas do Dock (incluindo o fecho manual), certifique-se de que move as lâminas da hélice da aeronave para estar a 90° para evitar quebrar as hélices ao fechar a tampa do Dock.

1. Use o cabo USB-C incluído para conectar a porta USB-C do telecomando à porta USB-A do armário elétrico do Dock.
2. Ligue o telecomando, execute o DJI Pilot 2 e siga as instruções para concluir a ativação e configuração do Dock e da aeronave.
3. Certifique-se de que as hastes motrizes na placa de aterragem estão puxadas para trás, que a direção da aeronave é consistente com a marca de seta ▲ na placa de aterragem e que a aeronave é colocada na placa de pouso, mova as lâminas da hélice da aeronave para que estejam a 90°, conforme mostrado no diagrama, para concluir a configuração.
4. A depuração no local do Dock no DJI Pilot 2 fornece o estado do Dock, o estado da aeronave e operações como ligar aeronaves, carregar aeronaves e controlar tampas do Dock e hastes motrizes.



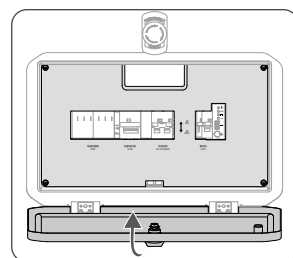
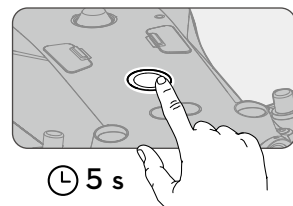
- A aeronave e o Dock são ligados antes da entrega quando são comprados como uma combinação. Caso contrário, siga as instruções na aplicação para ligar o Dock e a aeronave.
- A aeronave e o Dock requerem a ativação antes da primeira utilização. É necessária uma ligação à internet para o telecomando durante a ativação.
- Recomenda-se considerar se a área de voo planeada está próxima ou numa Zona Restrita do DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>). Certifique-se de solicitar uma Licença de Desbloqueio de Zona GEO e importá-la para a aeronave durante a instalação e configuração.
- Vá para Depuração no local do Dock no DJI Pilot 2 para reconfigurar o Dock, se necessário.

Ligar o telecomando como controlador B

Para garantir a segurança do teste de voo para o Dock, o telecomando pode ser usado para assumir o controlo da aeronave manualmente durante o voo, após conectar-se à aeronave como controlador B.

1. Depois de desligar o cabo USB-C, reinicie o DJI Pilot 2, toque em Controlador A no ecrã inicial e selecione para mudar para o Controlador B.
2. Ligue a aeronave, mantenha premido o botão de alimentação na aeronave durante pelo menos cinco segundos e aguarde que o telecomando se ligue com sucesso à aeronave.

- Aceda à vista da câmara no DJI Pilot 2, toque em ●●● para definir os parâmetros para o controlador de voo, sistema de deteção, controlador telecomando e bateria.



Fechar a porta do armário elétrico

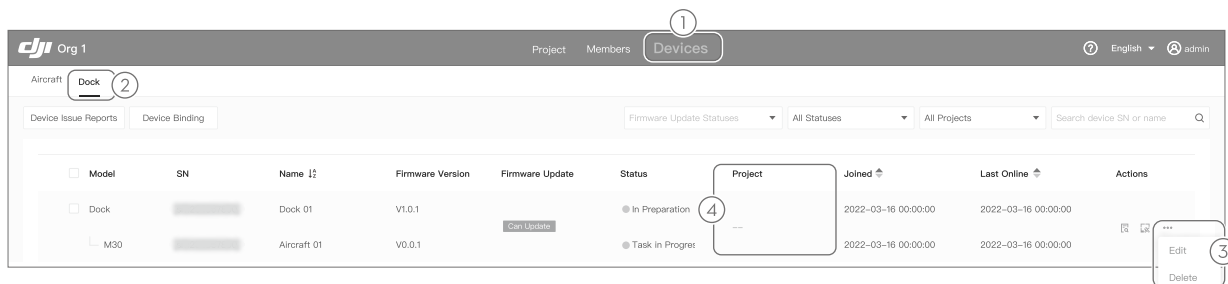
Instale a placa do quadro elétrico no painel do quadro elétrico com quatro parafusos. Feche e tranque a porta do armário elétrico.

9 Teste de funcionamento automático

Para garantir que a doca e a aeronave estejam a funcionar adequadamente, certifique-se de criar uma rota de voo e planear uma tarefa de voo no DJI FlightHub 2 e, em seguida, inicie a tarefa de voo para permitir que o Dock realize o teste de operação automática após concluir a configuração o Dock na aplicação.

Associar o Dock a um projeto

1. Utilize um computador para visitar <https://fh.dji.com> e inicie sessão no DJI FlightHub 2 utilizando uma conta DJI.
2. Clique em Projeto > + na lista de projetos, preencha as informações para criar um projeto.
3. Clique em Dispositivos > Estações > Ações ●●● > Editar conforme mostrado no diagrama e adicione o Dock ao projeto especificado na caixa suspensa do projeto.

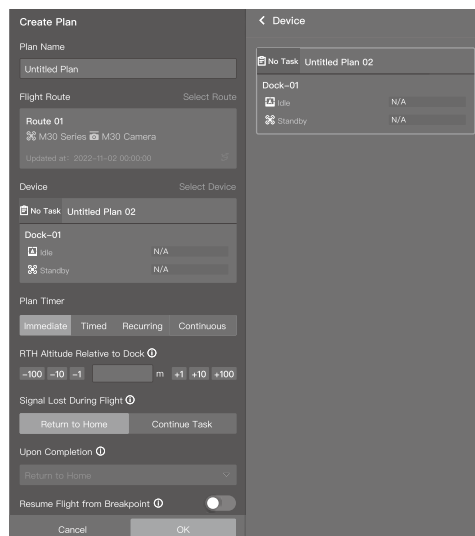


- Clique em Membros para adicionar membros e preencher as contas dos membros (conta DJI), nomes de organização e funções.

Criar a rota de voo e o plano de voo

- Ao planear uma rota de voo no DJI FlightHub 2, certifique-se de que verifica a altitude do voo. Voe com cuidado.

1. Clique em Projeto > > > + na lista de rotas de voo para criar uma rota de voo, selecione M30 Series na aeronave e na lista de cargas e, em seguida, clique em OK.
2. Clique em para adicionar pontos de passagem e ações de pontos de passagem, definir parâmetros de rota de voo no editor de rotas de voo e, em seguida, guardar e sair.
3. Clique em > Criar plano para exibir o diagrama mostrado, preencha o nome do plano de voo, selecione a rota do voo de execução e o Dock de execução, defina o temporizador do plano para Imediato, defina a altitude RTH relativa ao Dock e o sinal perdido durante o voo e clique em OK para concluir o novo plano de voo.




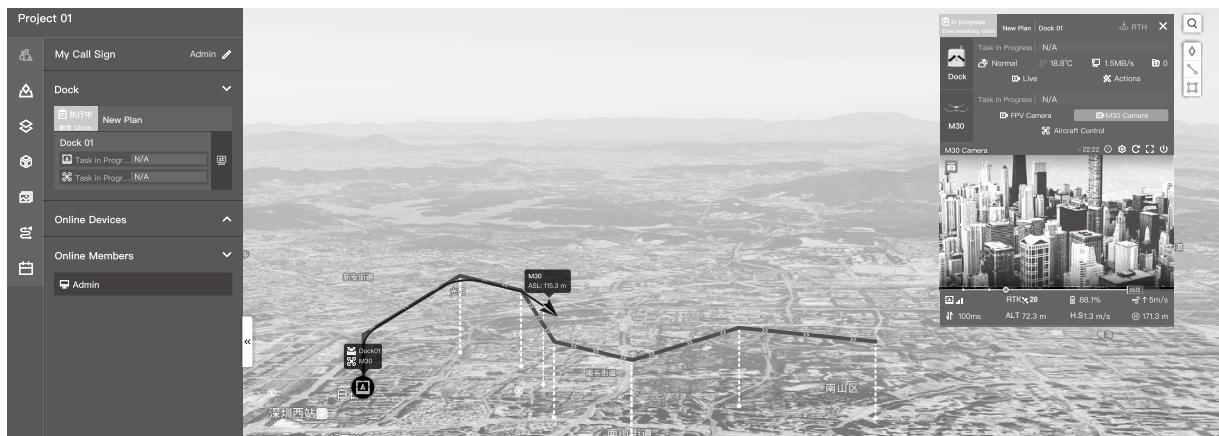
Realizar a tarefa de voo


- Durante o teste de voo, certifique-se de que o telecomando está ligado à aeronave como Controlador B.

1. Depois de começar a realizar a tarefa de voo, as tampas do Dock são abertas, as hastes motrizes são puxadas para trás e a aeronave descola. As tampas do Dock serão fechadas após a descolagem da aeronave.
2. Clique em Projeto > Equipa para exibir o diagrama mostrado, visualizar o estado da tarefa de voo e as informações de advertência do Dock e da aeronave na coluna da esquerda. Clique em para abrir a janela

de estado do dispositivo e visualizar as informações do Dock em tempo real e a visualização em direto do Dock e do Dock. No mapa, visualizar a rota planeada (em verde) e a trajetória de voo (em azul) da aeronave.

- Após a conclusão do voo, a aeronave voa até ao topo do Dock, e o Dock abrirá automaticamente as tampas. Depois de a aeronave aterrar, o Dock empurra as hastes motrizes para a frente e fecha as tampas.
- Após a conclusão da tarefa de voo, clique em  para abrir a biblioteca de planos, visualizar o número de ficheiros multimédia na barra de carregamento de multimédia e clique no número correspondente para abrir a biblioteca multimédia para visualizar os ficheiros multimédia capturados durante o voo.



-  Durante a tarefa de voo, pressione qualquer botão de parada de emergência para testar se a aeronave pode voar até ao local de aterragem alternativo.

10 Antes de sair da lista de verificação

Antes de sair do local, certifique-se de que verifica os seguintes itens.

- O HMS do DJI FlightHub 2 não tem alarme anormal.
- O módulo do medidor de velocidade do vento está montado de forma segura e a orientação da câmara de segurança está correta.
- Rode manualmente o medidor de velocidade do vento e o DJI FlightHub 2 apresenta os dados.
- A superfície do manómetro de chuva está livre de sujidade ou objetos estranhos.
- Toque suavemente no topo do indicador de chuva manualmente e o DJI FlightHub 2 apresenta os dados.
- O vedante cobre completamente os orifícios e sela completamente os cabos.
- O disjuntor do protetor contra picos, o interruptor de alimentação CA e o interruptor da bateria de reserva no armário elétrico estão ligados.
- A placa do armário elétrico foi instalada.
- A superfície da placa de aterragem está livre de sujidade ou objetos estranhos.
- A aeronave está corretamente colocada na placa de aterragem.
- As tampas de porta de borracha à prova de água estão corretamente colocadas e bem seladas.
- As lentes dos sistemas de visão, as câmaras de suspensão cardã, a câmara FPV, o vidro dos sensores de infravermelhos, as luzes auxiliares estão limpas e os autocolantes de proteção são removidos.
- As hastes motrizes na placa de aterragem são empurradas para a frente até ao lugar.
- As tampas do Dock estão fechadas.
- A superfície da tampa do Dock está livre de sujidade ou objetos estranhos.
- A porta do armário elétrico está fechada e trancada.
- O teste do local de aterragem alternativo da aeronave foi concluído.
- Verificar se a Licença de Desbloqueio de Zona GEO foi importada no DJI Pilot 2 (se houver).

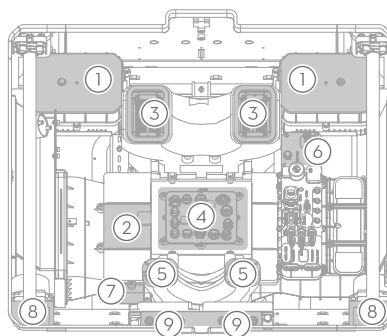
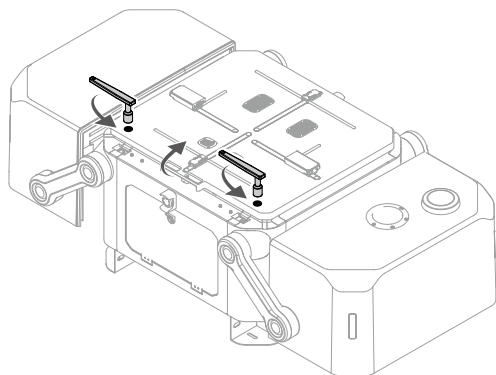
Indicadores de Estado

Os indicadores de estado nas tampas do Dock são usados para exibir o estado de funcionamento do Dock atual.

Estados normais	
Pisca a branco	O Dock está a funcionar normalmente e a aeronave está pronta para descolar.
Luz azul a piscar	O Dock e a aeronave estão a ligar, e é emitido um sinal sonoro curto.
Luz verde a piscar	A aeronave descolou do Dock e está a realizar uma tarefa de voo.
Luz azul continuamente acesa	O Dock está a atualizar ou a depurar (incluindo depuração remota e depuração no local).
Estados de aviso	
Luz vermelha a piscar	As tampas do Dock estão em movimento ou a aeronave está a descolar ou a aterrar, e é emitido um sinal sonoro longo.
Luz vermelha e amarela a piscar alternadamente	Qualquer um dos botões de paragem de emergência no Dock são pressionados.
Luz vermelha continuamente acesa	O Dock está com defeito.

Componentes do compartimento inferior

Utilize a chave triangular para desapertar os dois parafusos na placa de aterragem, segure na extremidade da plataforma de aterragem para a levantar. Certifique-se de que a haste da escora de suporte está a segurar firmemente a placa de aterragem.



- Antes de fechar a placa de aterragem, certifique-se de que segura na placa de aterragem e a empurra ligeiramente para trás para libertar a haste da escora do suporte e, em seguida, a baixa lentamente.

- 1 Bateria de reserva
- 2 Módulo de ar condicionado
- 3 Ventilação de regresso
- 4 Controlador de ar condicionado
- 5 Ventilação de fornecimento
- 6 Módulo do controlador principal
- 7 Módulo da fonte de alimentação
- 8 Motor da tampa do Dock
- 9 Controlador do motor

1 Leia antes de usar



<https://www.dji.com/dock/video>



<https://www.dji.com/dock/downloads>



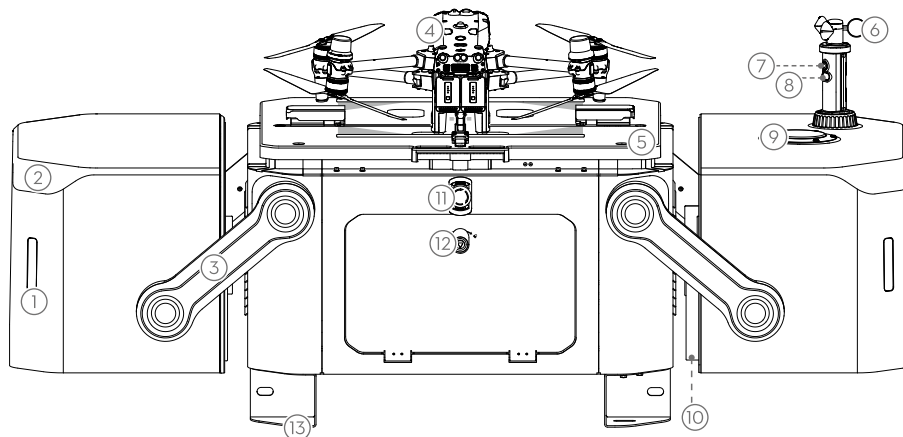
- Certifique-se de entrar em contato com um prestador de serviços autorizado da DJI™ para instalação. É possível que haja riscos de segurança se o produto for instalado pelo usuário. Entre em contato com o Suporte DJI para obter mais informações sobre prestadores de serviços autorizados.
- A aeronave e o Dock requerem ativação antes do uso pela primeira vez. Conexão com a internet é necessária para ativação do controle remoto.

Escaneie o código QR ou acesse o endereço para assistir aos vídeos tutoriais e ler os manuais.

1. Recomenda-se assistir a todos os vídeos tutoriais.
2. Leia o Manual de instalação e configuração para compreender as precauções de segurança e os preparativos para construção antes da instalação.
3. Leia as Diretrizes de Segurança incluídas para compreender questões de segurança importantes e use o Guia de instalação rápida para concluir instalação, configuração e primeiro teste de voo no local.
4. Consulte o Manual do Usuário para mais informações.

2 Perfil do produto

O Combo do Dock da Série MATRICE™ 30 é uma plataforma de operação autônoma totalmente automática. O DJI Dock é integrado com uma câmera ultra grande-angular, medidor de velocidade do vento, pluviômetro, antenas de comunicação, módulo RTK e fonte de alimentação UPS. O Dock pesa 105 kg, ocupa menos de 1 m² e é compatível com instalação e configuração rápidas. Com a aeronave da Versão Dock da Série M30, o DJI FlightHub 2 pode ser usado para realizar operações automatizadas remotamente.

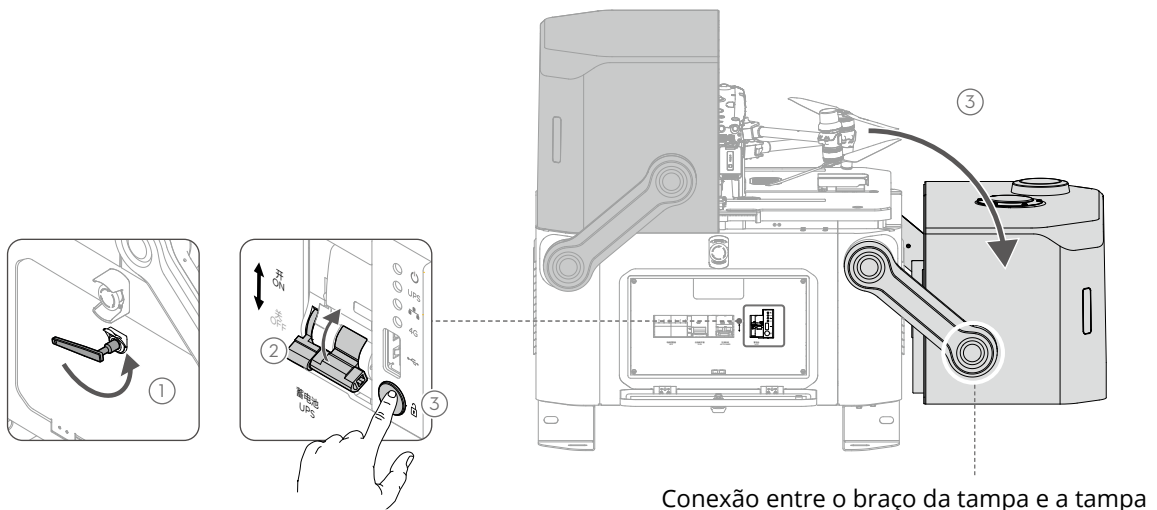


- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| ① | Indicadores de status | ⑧ | Luz auxiliar da câmera |
| ② | Antenas internas de transmissão de vídeo | ⑨ | Pluviômetro |
| ③ | Braços da tampa do Dock | ⑩ | Protetores de hélice da tampa do Dock |
| ④ | Versão Dock da Série M30 | ⑪ | Botão de parada de emergência |
| ⑤ | Parafusos da plataforma de aterrissagem | ⑫ | Trava triangular do quadro elétrico |
| ⑥ | Medidor de velocidade do vento | ⑬ | Suportes da base de montagem |
| ⑦ | Câmera de segurança integrada | | |

3 Como desempacotar e inspecionar o Dock

Abra manualmente a tampa do Dock

- ⚠ • Após abrir a porta do quadro elétrico, **NÃO** aplique força ou coloque objetos pesados nela.
 - Ao abrir ou fechar as tampas do Dock, **NÃO** aplique força nas bordas da tampa para evitar danos.
 - Após abrir as tampas do Dock, **NÃO** aplique força ou coloque objetos pesados na parte superior delas.
1. Retire a tampa da caixa e, em seguida, abra a caixa, retire os manuais e a chave triangular, e puxe as laterais da caixa para cima para remover a caixa. Use a chave triangular para abrir a porta do quadro elétrico.
 2. Ligue o interruptor da bateria de reserva para fornecer energia ao Dock. Após o Dock ser ligado, o alarme emitirá sinal sonoro e os indicadores de status nas tampas do Dock piscarão.
 3. Ao abrir a tampa do Dock, pressione e mantenha o botão de liberação manual da tampa do Dock pressionado e segure a conexão entre o braço da tampa e a tampa mostradas no diagrama. Certifique-se de abrir as tampas direita e esquerda sucessivamente. **Ao abrir a tampa do Dock, certifique-se de segurá-la o tempo todo para controlar a velocidade de descensão, a fim de evitar ferimentos ou danos ao mecanismo causados por movimentos bruscos.**



- 💡 • A carga da bateria reserva estará baixa se, ao ligá-la, o Dock não ligar, o que significa que ela precisará ser carregada. Consulte o Manual de instalação e configuração para obter mais informações sobre as etapas de carregamento da bateria reserva.

Como verificar os itens dentro da tampa

1. Retire a espuma da embalagem dentro da tampa do Dock e remova a tampa superior da espuma.
 2. Verifique se a aeronave, o kit de acessórios, os parafusos de expansão (embaixo da caixa do selante) e o módulo do medidor de velocidade do vento estão incluídos de acordo com a lista "Incluído na embalagem".
 3. Pressione e mantenha o botão de liberação manual da tampa do Dock pressionado, segure a conexão entre o braço da tampa e a tampa e puxe para fechar a tampa esquerda e a tampa direita, em sequência.
 4. Desligue o interruptor da bateria reserva e feche a porta do quadro elétrico.
- 💡 • Se quaisquer anormalidades, itens ausentes ou modelos inconsistentes forem encontrados, certifique-se de registrar no local e entrar em contato com a operadora e o fornecedor do dispositivo.
 - Ao transportar o Dock desembalado, certifique-se de embalar a aeronave em sua embalagem original ou retirá-la do Dock para transporte separado.

4 Instalação do Dock

Como confirmar as orientações de instalação

Certifique-se de considerar os fatores abaixo antes de instalar o Dock:

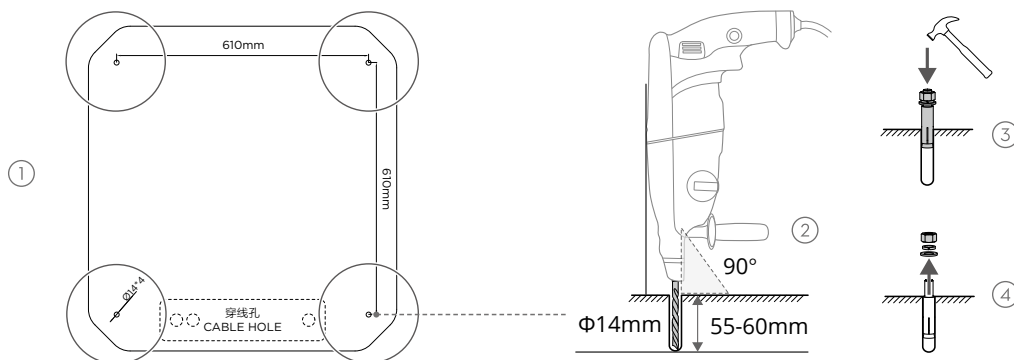
- Se houver vento forte frequente em uma direção no local de instalação, certifique-se de evitar que o módulo medidor de velocidade do vento seja posicionado a favor do vento, para que a aeronave não decole e aterrisse muito próximo do módulo do medidor de velocidade do vento em ambientes com vento.
- Certifique-se de que a direção da câmera de segurança integrada não esteja voltada para a luz solar direta. Caso contrário, a vida útil pode ser afetada e a visualização da câmera pode ser afetada devido à luz de fundo.
- Certifique-se de que não haja obstáculos bloqueando as tampas do Dock.
- Para evitar detecção falsa quando a aeronave pousar, certifique-se de que não haja objetos de cores claras semelhantes às marcações de forma ou marcações de identificação visual na plataforma de pouso a 5 m do Dock, como retângulos brancos, triângulos brancos e padrões em H.
- Se vários Docks estiverem instalados no mesmo local, a distância entre cada Dock deve ser de pelo menos 5 m.

Como instalar parafusos de expansão

- ⚠ • Use uma máscara contra poeira e óculos de proteção ao fazer furos para evitar que poeira entre na sua garganta ou caia em seus olhos. Preste atenção à segurança pessoal ao usar ferramentas elétricas.

As instruções de instalação a seguir utilizam uma base de concreto como exemplo.

1. Coloque a tampa da caixa com as marcações dos orifícios de instalação voltados para cima no local em que o encaixe precisa ser instalado e ajuste a direção e a posição.
2. Alinhe a furadeira de impacto (diâmetro da broca $\Phi 14$ mm) com as marcações do orifício de instalação, mantenha a furadeira de impacto vertical ao solo para fazer quatro furos de instalação com uma profundidade de 55 a 60 mm. Remova a tampa da caixa após a perfuração, certifique-se de limpar detritos para evitar que caiam no orifício.
3. Aperte ligeiramente as porcas dos quatro parafusos de expansão fornecidos, coloque-os verticalmente nos orifícios de instalação e bata nos parafusos com um martelo até que os tubos de expansão fiquem submersos nos orifícios de instalação.
4. Após pré-apertar o parafuso até que ele não gire mais, desaparafuse a porca, a arruela de pressão e a arruela plana.

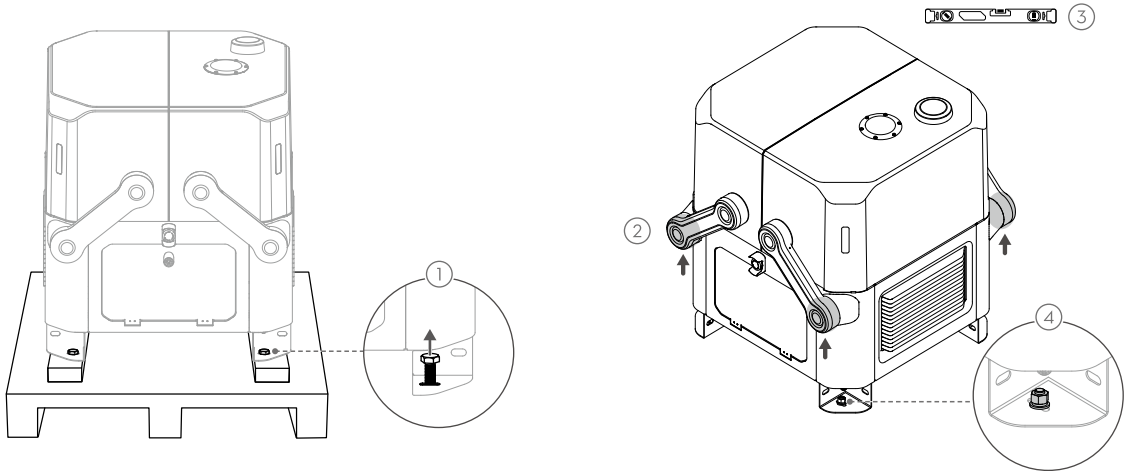


Como montar os suportes da base

- ⚠ • Caso seja difícil alinhar o parafuso de expansão ao orifício do suporte da base de montagem e a posição do encaixe precisar ser ajustada, NÃO coloque as mãos sob o suporte da base durante o ajuste para evitar ferimentos.

1. Use uma chave inglesa ajustável para remover os quatro parafusos dos suportes da base de montagem.

- Levante cuidadosamente o Dock até a posição de instalação, mantendo pressionadas as peças (com setas) indicadas em cinza no diagrama. Mova o Dock até o local de instalação, alinhe os quatro orifícios do suporte da base de montagem aos parafusos de expansão e, em seguida, coloque-o no chão lentamente. Recomenda-se que ele seja carregado por pelo menos quatro pessoas.
- Coloque o nível digital no topo do Dock para medição. Se a inclinação for superior a 5°, use juntas metálicas ou outros materiais para preencher o suporte da base que precisa ser levantado.
- Instale a arruela lisa, a arruela de pressão e a porca do parafuso de expansão em sequência e aperte a porca com uma chave inglesa ajustável.

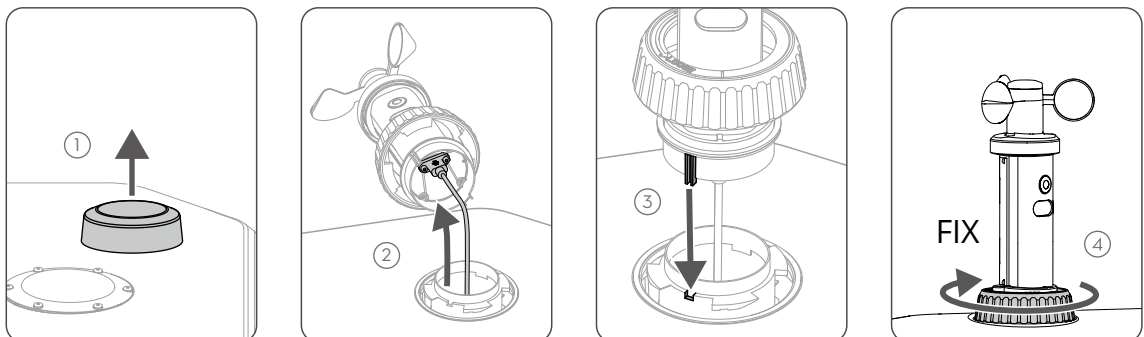


5 Instalação de acessórios e conexão do Dock

- ⚠ • Certifique-se de que os indicadores de status nas tampas do Dock estejam desligados, visando garantir que esteja desligado antes de montar e conectar.

Como montar o módulo do medidor de velocidade do vento

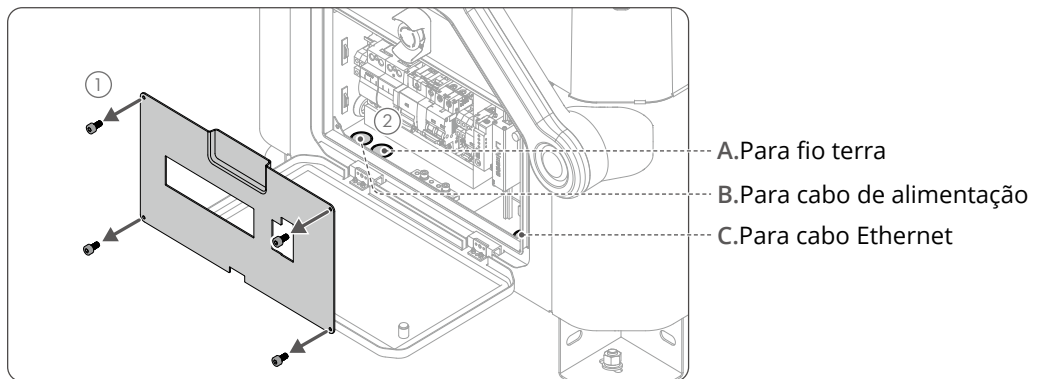
- Remova a tampa do módulo do medidor de velocidade do vento montado na parte superior da tampa do Dock.
- Use uma chave sextavada de 2,5 mm para remover os dois parafusos na parte inferior do módulo do medidor de velocidade do vento e guarde-os adequadamente. Em seguida, conecte o cabo de sinal do Dock à entrada na parte inferior do módulo do medidor de velocidade do vento e aperte os parafusos.
- Alinhe e insira o módulo do medidor de velocidade do vento no suporte da tampa do Dock. Certifique-se de que a câmera ultra grande-angular do módulo do medidor de velocidade do vento esteja voltada para a plataforma de pouso.
- Para concluir a instalação, gire a luva de travamento do módulo do medidor de velocidade do vento para a direção da seta FIX (prender) até ouvir um “clique”. Certifique-se de que a marcação de trava e a marcação de linha no módulo do medidor de velocidade do vento estejam alinhadas.



Como conectar o Dock

A conexão elétrica é usada para conectar os cabos externos ao quadro elétrico para aterramento do Dock, fonte de alimentação e conexão Ethernet.

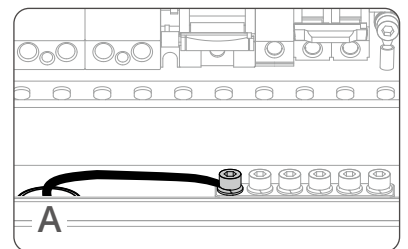
1. Após abrir a porta do quadro elétrico, use uma chave sextavada de 3 mm para soltar os quatro parafusos e remova a placa do quadro elétrico.
2. Passe os cabos de ligação pré-embutidos pelos tubos de PVC ou tubos corrugados através dos orifícios dos cabos na parte inferior do quadro elétrico. Certifique-se de que as juntas externas dos tubos estejam impermeabilizadas.
3. Conecte o fio terra, o cabo de alimentação e o cabo Ethernet ao quadro elétrico em sequência, de acordo com os seguintes requisitos.



A. Como conectar o fio terra

- ⚠ • O Dock deve ser devidamente aterrado seguindo os requisitos abaixo.
- Verifique se o projeto e a construção do sistema de aterramento atendem aos requisitos antes da instalação. Certifique-se de que a resistência de aterramento entre o aterramento e o sistema de terminação de aterramento conectado ao Dock seja inferior a 10 Ω usando um medidor de resistência de aterramento para medição.

1. Use cabo de 16 mm² para fazer um fio terra para aterramento.* Certifique-se de que o fio terra não tenha mais de 1 m e ambas as extremidades estejam presas com terminais. Mantenha o fio terra o mais curto e reto possível e evite enrolar ou entrelaçar com cabos de sinal.
2. Trave uma extremidade do fio terra no terminal da barra de aterramento dentro do quadro elétrico usando uma chave sextavada de 5 mm. Passe outra extremidade pelo orifício do cabo, conecte ao polo de saída do eletrodo de aterramento e aperte-o com o parafuso.



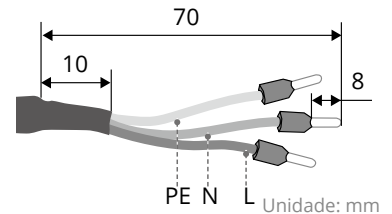
*A cor do fio terra varia de acordo com o país e a região.

B. Como conectar o cabo de alimentação

- ⚠ • Somente profissionais que possuam certificados emitidos pelo departamento local podem realizar operações acima da tensão de segurança.
- Antes da operação, certifique-se de desligar o interruptor principal upstream na caixa de distribuição do usuário e pendure uma placa para proibir a ativação do interruptor.
- Use um multímetro ou um testador de tensão para medir a eletricidade na extremidade do cabo de alimentação. NÃO operar com eletricidade.

1. Passe o cabo de alimentação pré-embutido pelo orifício do cabo na parte inferior do quadro elétrico e reserve o comprimento adequado para conexão.

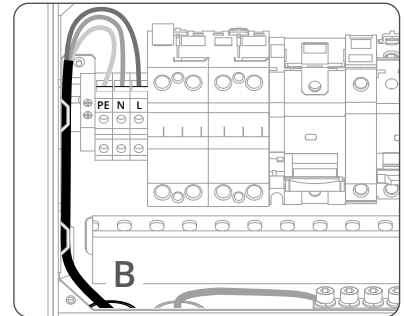
2. Use o alicate de corte diagonal para remover cuidadosamente a camada de isolamento da superfície do cabo de cerca de 70 mm de comprimento e use um desencapador de fios para remover a camada de isolamento interna de cerca de 8 mm da extremidade do cabo. Insira as três pontas dos fios nos terminais dos pinos e prenda-os com um alicate de crimpagem. Use fita isolante para cobrir cerca de 10 mm de comprimento na conexão da camada de isolamento da superfície e da camada interna.



3. Insira os terminais PE (fio terra de proteção), N (fio neutro), L (fio energizado)* do cabo de alimentação na entrada de energia CA, em sequência, e aperte-os usando uma chave de fenda com cabo isolado. Por fim, arrume e prenda o cabo de alimentação com braçadeiras.

* As cores dos cabos PE, N e L variam de acordo com o país e a região. Certifique-se de que os três cabos estejam conectados corretamente e com firmeza.

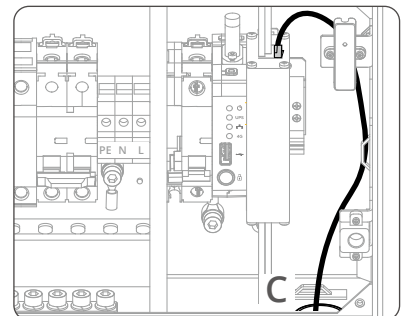
- Tenha cuidado para não danificar a camada de isolamento interna ao desencapar a camada de isolamento da superfície.



C. Como conectar o cabo Ethernet

- **⚠ Certifique-se de instalar dispositivos de proteção contra surtos de dados e sinais na sala de computação do usuário e que eles estejam devidamente aterrados. Consulte a seção Requisitos de rede no Manual de Instalação e configuração para obter mais informações.**

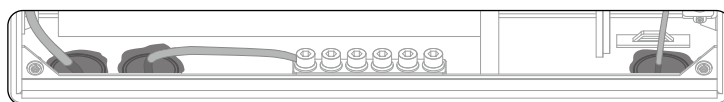
1. Passe o cabo Ethernet pré-embutido pelo orifício do cabo na parte inferior do quadro elétrico e reserve o comprimento adequado para conexão.
2. Use um cabo de par trançado blindado Categoria 5e ou superior e prenda-o nos conectores de passagem Categoria 5e seguindo o padrão de fiação T568B. Certifique-se de que a malha de metal blindada do cabo esteja conectada ao invólucro de metal do conector de passagem, a superfície de PVC do cabo esteja efetivamente inserida no conector e o fio interno não esteja exposto.
3. Insira uma extremidade do cabo Ethernet na entrada Ethernet, arrume e prenda o cabo com braçadeiras. Certifique-se de que outra extremidade esteja conectada corretamente e com firmeza ao dispositivo na sala de computação do usuário.



- Certifique-se de que a rede seja capaz de acessar a internet com larguras de banda upstream e downstream superiores a 10 Mbps.

Como vedar os orifícios

Use o selante fornecido para vedar os orifícios inferiores por onde os cabos passaram. Certifique-se de que o selante cubra completamente os orifícios e vede completamente os cabos.



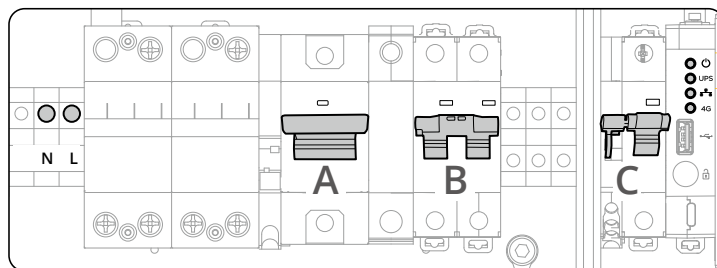
6 Como ligar o Dock

Lista de verificação antes de ligar

Lista de controle	Descrição
Fio terra	<input type="checkbox"/> As duas extremidades do fio terra estão conectadas corretamente e os parafusos estão bem apertados.
Cabo de alimentação	<input type="checkbox"/> O fio terra de proteção, o fio neutro e o fio energizado estão conectados com firmeza e a sequência de fios está correta. <input type="checkbox"/> Os conectores do cabo de alimentação e os terminais estão bem apertados. <input type="checkbox"/> Os cabos estão bem amarrados.
Cabo Ethernet	<input type="checkbox"/> A sequência de cabos no conector de passagem estará correta ao seguir o padrão de fiação T568B. <input type="checkbox"/> A superfície de PVC do cabo está efetivamente inserida no conector e o cabo interno não está exposto. <input type="checkbox"/> Os conectores de passagem estão inseridos com firmeza nas entradas de rede.
O Dock	<input type="checkbox"/> O Dock está instalado de forma estável com um ângulo de inclinação inferior a 5°. <input type="checkbox"/> O interior do quadro elétrico está limpo e arrumado, sem poeira, sujeira ou objetos deixados no interior. <input type="checkbox"/> Puxe os botões de parada de emergência em ambos os lados do Dock e certifique-se de que estejam soltos.
O ambiente circundante	<input type="checkbox"/> A área ao redor do Dock não contém materiais de embalagens, como caixas de papelão, espuma, plástico e braçadeiras. <input type="checkbox"/> Nenhum obstáculo está bloqueando as tampas do Dock quando elas são abertas.

Como ligar e verificar

- Após concluir a lista de verificação antes de ligar, ligue o interruptor principal upstream na caixa de distribuição do usuário e use um multímetro para medir a entrada de energia CA da base nos terminais N (usando o cabo de teste preto) e L (usando o cabo de teste vermelho) para garantir que a tensão atenda aos requisitos.
- Ligue o disjuntor de estabilizador de voltagem (A), o interruptor de alimentação CA (B) e o interruptor da bateria reserva (C) no quadro elétrico, em sequência.

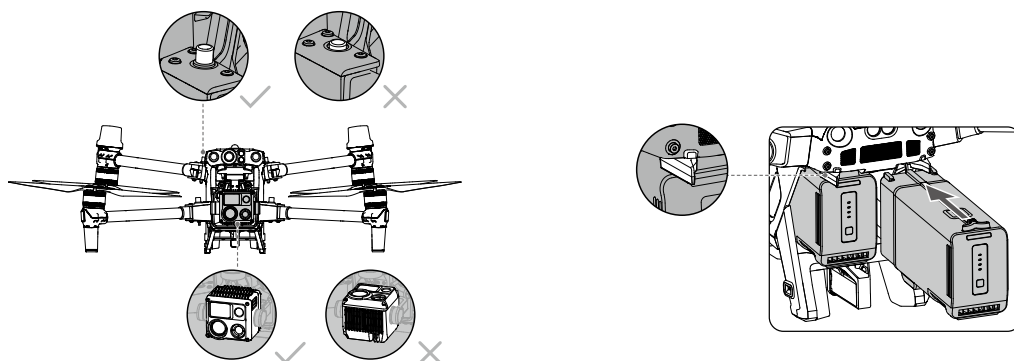


- Os indicadores do quadro elétrico devem exibir o seguinte em até 30 segundos. Caso contrário, realize os procedimentos de solução de problemas.

Indicadores do quadro elétrico		Estados normais	Descrição
	Indicador de energia	Aceso em vermelho	Fonte de alimentação CA está normal.
UPS	Indicador de bateria reserva	Aceso em azul	A bateria reserva está cheia ou está fornecendo energia ao Dock.
		Pisca em azul lentamente	Bateria reserva está carregando.
	Indicador de rede com fio	Pisca em verde rapidamente	A Ethernet está conectada e possui transferência de dados com o Dock.
4G	Indicador de rede 4G	Pisca em verde rapidamente	A rede 4G está conectada e possui transferência de dados com o Dock.

7 Como preparar a aeronave

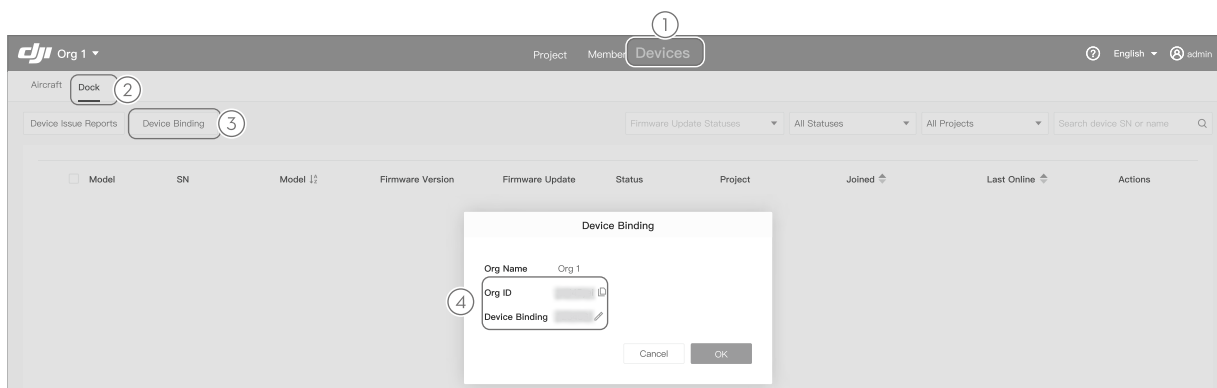
1. Certifique-se de que as hélices estejam presas com segurança e não estejam danificadas ou deformadas, que não haja objetos estranhos dentro ou sobre os motores ou hélices, que os braços da aeronave estejam desdobrados e que os botões de dobramento do braço da estrutura estejam abertos na posição travada.
2. Certifique-se de que as lentes dos sistemas visuais, câmeras com estabilizador, câmera FPV, o vidro dos sensores infravermelhos e as luzes auxiliares estejam limpos e não bloqueados, e os adesivos de proteção estejam removidos.
3. Certifique-se de que as tampas de borracha à prova d'água das entradas estejam corretamente colocadas e bem vedadas.
4. Certifique-se de que a câmera com estabilizador esteja voltada para a frente, na horizontal.
5. Insira duas baterias TB30. Certifique-se de que os botões de liberação da bateria estejam na mesma posição mostrada no diagrama.



8 Configuração do Dock

Como obter o código de vinculação do dispositivo

1. Use um computador para acessar <https://fh.dji.com> e faça login no DJI FlightHub 2 usando uma conta DJI. Clique para criar uma organização, preencha as informações da organização e clique no nome da organização criada para acessar a página da organização.
2. Clique em Dispositivos > Dock > Vinculação do dispositivo, conforme mostrado no diagrama, para obter a ID da organização e o código de vinculação do dispositivo.

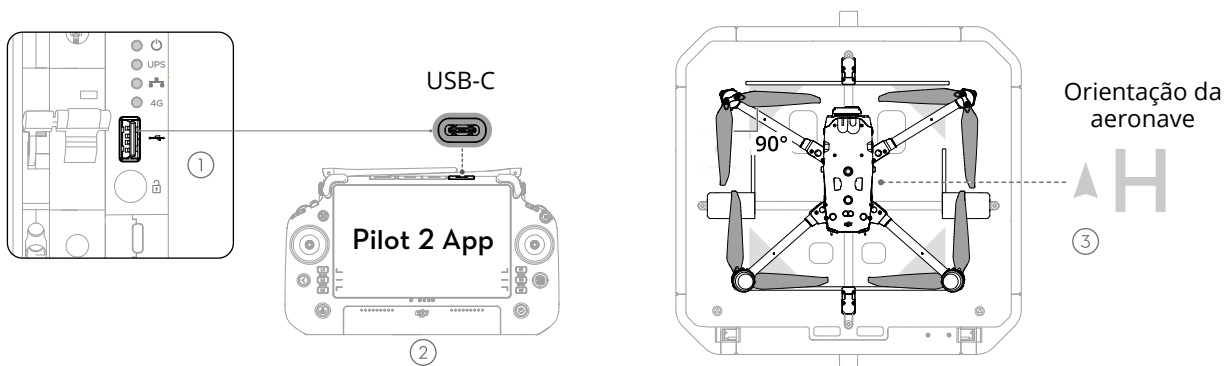


Como configurar o Dock usando o DJI Pilot 2

- ⚠ • NÃO mova o Dock configurado. Se o local mudar, o Dock precisará ser reconfigurado.
- Quando o Dock estiver se conectando ao controle remoto e a tampa do Dock estiver abrindo usando o DJI PILOT™ 2, certifique-se de manter uma distância segura do mecanismo de movimento da tampa do Dock para evitar ferimentos. Pressione qualquer um dos botões de parada de emergência no Dock para interromper o movimento da tampa do Dock, se necessário.

- Quando a tampa do Dock precisar ser fechada após a aeronave ser colocada no Dock, recomenda-se fechar a tampa no aplicativo ou no FlightHub 2. Antes de fechar as tampas do Dock (incluindo o fechamento manual), certifique-se de mover as pás da hélice da aeronave para que fique em 90°, evitando a quebra das hélices ao fechar a tampa do Dock.

1. Use o cabo USB-C incluído para conectar a entrada USB-C do controle remoto à entrada USB-A do quadro elétrico do Dock.
2. Ligue o controle remoto, execute o DJI Pilot 2 e siga as instruções para concluir a ativação e a configuração do Dock e da aeronave.
3. Certifique-se de que as hastes motrizes na plataforma de pouso estejam puxadas para trás, a orientação da aeronave seja consistente com a marcação em seta ▲ na plataforma de pouso e a aeronave esteja colocada na plataforma de pouso. Em seguida, mova as pás da hélice da aeronave até que fiquem em 90°, conforme exibido no diagrama.
4. A depuração no local do Dock no DJI Pilot 2 fornece o status do Dock, o status da aeronave e operações como vincular a aeronave, carregar a aeronave e controlar as tampas do Dock e as hastes motrizes.



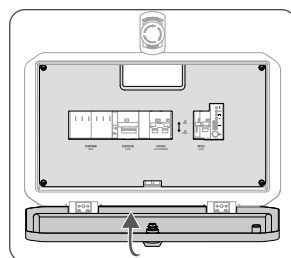
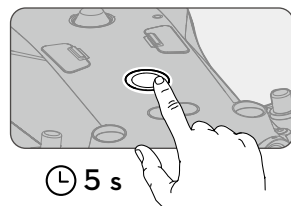
- A aeronave e o Dock são vinculados antes da entrega quando adquiridos como um combo. Caso contrário, siga as instruções no aplicativo para vincular o Dock e a aeronave.
- A aeronave e o Dock requerem ativação antes do uso pela primeira vez. Conexão com a internet é necessária para ativação do controle remoto.
- Recomenda-se considerar se a área de voo planejada fica próxima ou em zonas restritas no DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>). Certifique-se de solicitar uma licença de desbloqueio de Zona GEO e importá-la para a aeronave durante a instalação e configuração.
- Acesse o recurso de depuração no local do Dock no DJI Pilot 2 para reconfigurar o Dock, se necessário.

Como conectar o controle remoto como controle B

Para garantir a segurança do teste de voo do Dock, o controle remoto pode ser usado para assumir o controle da aeronave manualmente durante o voo, após conectar-se à aeronave como controle B.

1. Após desconectar o cabo USB-C, reinicie o DJI Pilot 2, toque em controle A na tela inicial e selecione para alternar para o controle B.
2. Ligue a aeronave, pressione e segure o botão Liga/Desliga da aeronave por pelo menos cinco segundos e aguarde até que o controle remoto se conecte com sucesso à aeronave.

- Vá para a visualização da câmera no DJI Pilot 2, toque em ●●● para definir os parâmetros do controlador de voo, sistema de detecção, controle remoto e bateria.



Como fechar a porta do quadro elétrico

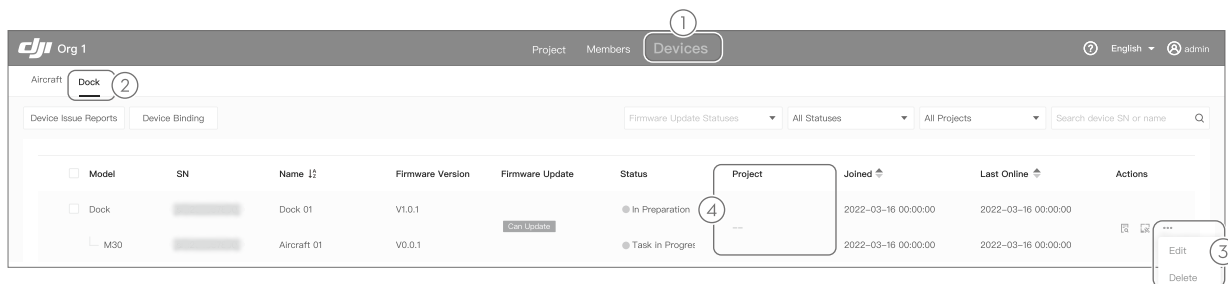
Instale a placa do quadro elétrico no painel do quadro elétrico com quatro parafusos. Feche e tranque a porta do quadro elétrico.

9 Teste de operação automática

Para garantir que o Dock e a aeronave estejam funcionando corretamente, certifique-se de criar uma rota de voo e planejar uma tarefa de voo no DJI FlightHub 2 e, em seguida, iniciar a tarefa de voo para permitir que o Dock execute o teste de operação automática após concluir a configuração do Dock no aplicativo.

Como vincular o Dock a um projeto

1. Use um computador para acessar <https://fh.dji.com> e faça login no DJI FlightHub 2 usando uma conta DJI.
2. Clique em Projeto > + na lista de projetos e preencha as informações para criar um projeto.
3. Clique em Dispositivos > Dock > Ações ... > Editar, conforme exibido no diagrama, e adicione o Dock ao projeto especificado na caixa suspensa do projeto.

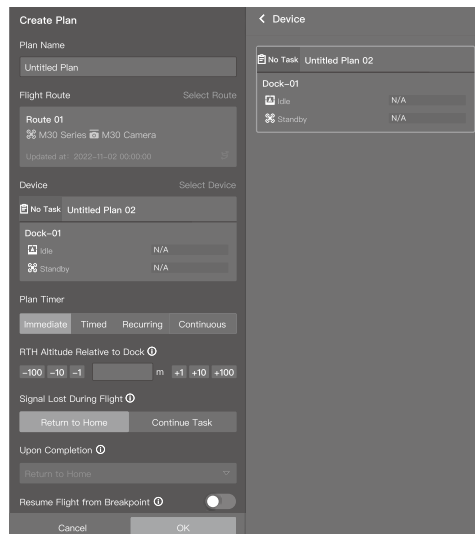


- Clique em Membros para adicionar membros e preencher as contas dos membros (conta DJI), nomes de organizações e funções.

Como criar a rota de voo e o plano de voo

- Ao planejar uma rota de voo no DJI FlightHub 2, certifique-se de verificar a altitude de voo. Voe com cuidado.


1. Clique em Projeto > [ícone] > [ícone] > + na lista de rotas de voo para criar uma rota de voo, selecione Série M30 na lista de aeronaves e de cargas e clique em OK.
2. Clique em [ícone] para adicionar pontos de referência e ações de pontos de referência, defina os parâmetros da rota de voo no editor de rota de voo e, em seguida, salve e saia.
3. Clique em [ícone] > Criar plano para exibir o diagrama mostrado, preencha o nome do plano de voo, selecione a rota de voo de execução e o Dock de execução, defina o temporizador do plano para Imediato, defina a altitude de RTH em relação ao Dock e a ação de sinal perdido durante o voo e clique em OK para concluir o novo plano de voo.




Como executar a tarefa de voo


- Durante o teste de voo, certifique-se de que o controle remoto esteja conectado à aeronave como controle B.

1. Após começar a executar a tarefa de voo, as tampas do Dock serão abertas, as hastes motrizes serão puxadas para trás e a aeronave decolará. As tampas do Dock serão fechadas após a decolagem da aeronave.
2. Clique em Projeto > Equipe [ícone] para exibir o diagrama mostrado, visualize o status da tarefa de voo e as

informações de alerta do Dock e da aeronave na coluna esquerda. Clique em  para abrir a janela de status do dispositivo e visualizar as informações de status e a visualização em tempo real do Dock e da aeronave. No mapa, visualize a rota planejada (em verde) e a trajetória de voo (em azul) da aeronave.

- Após concluir o voo, a aeronave voará para a parte de cima do Dock e ele abrirá automaticamente as tampas. Após o pouso da aeronave, o Dock empurrará as hastes motrizes para frente no local correto e fechará as tampas.
- Após a conclusão da tarefa de voo, clique em  para abrir a galeria de planejamento, visualize o número de arquivos de mídia na barra de carregamento de mídia e clique no número correspondente para abrir a galeria de mídia e visualizar os arquivos de mídia capturados durante o voo.



-  Durante a tarefa de voo, pressione qualquer botão de parada de emergência para testar se a aeronave pode voar até o local de pouso alternativo.

10 Lista de verificação antes da partida

Antes de sair do local, certifique-se de verificar os seguintes itens.

- O HMS do DJI FlightHub 2 não conta com alarmes anormais.
- O módulo do medidor de velocidade do vento está preso com segurança e a direção da câmera de segurança está correta.
- Gire o medidor de velocidade do vento manualmente e o DJI FlightHub 2 exibirá os dados.
- A superfície do pluviômetro não contém sujeira ou objetos estranhos.
- Toque suavemente na parte superior do pluviômetro com a mão e o DJI FlightHub 2 exibirá os dados.
- O selante cobre completamente os orifícios e veda completamente os cabos.
- O disjuntor do estabilizador de voltagem, o interruptor de alimentação CA e o interruptor da bateria reserva no quadro elétrico estão ligados.
- A placa do quadro elétrico foi instalada.
- A superfície da plataforma de voo não contém sujeira ou objetos estranhos.
- A aeronave está posicionada corretamente na plataforma de pouso.
- As tampas de borracha à prova d'água das entradas estão corretamente colocadas e bem vedadas.
- As lentes dos sistemas visuais, câmera com estabilizador, câmera FPV, o vidro dos sensores infravermelhos e as luzes auxiliares estão limpos e os adesivos de proteção foram removidos.
- As hastes motrizes na plataforma de pouso foram empurradas para frente, no lugar correto.
- As tampas do Dock estão fechadas.
- A superfície da tampa do Dock não contém sujeira ou objetos estranhos.
- A porta do quadro elétrico está fechada e travada.
- O teste do local de pouso alternativo da aeronave foi concluído.
- Verifique se a licença de desbloqueio de Zona GEO foi importada no DJI Pilot 2 (se houver).

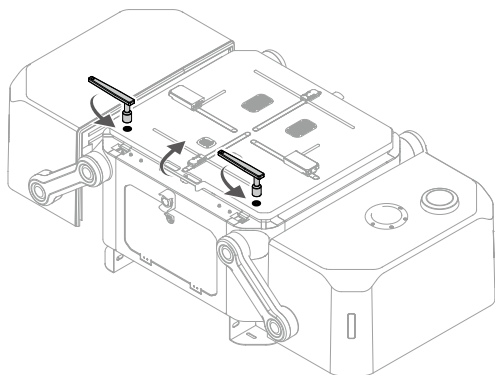
Indicadores de status

Os indicadores de status nas tampas do Dock são usados para exibir o status atual de funcionamento do Dock.

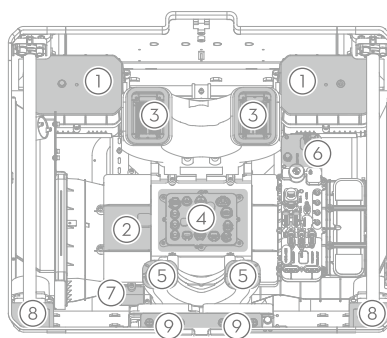
Estados normais	
Pisca em branco	O funcionamento do Dock está normal e a aeronave está pronta para decolar.
Pisca em azul	O Dock e a aeronave estão sendo vinculados e o alarme emite um sinal sonoro curto.
Piscando em verde	A aeronave decolou do Dock e está executando uma tarefa de voo.
Aceso em azul	O Dock está sendo atualizado ou depurado (incluindo depuração remota ou depuração no local).
Estados de aviso	
Pisca em vermelho	As tampas do Dock estão se movendo ou a aeronave está decolando ou pousando, e o alarme emite um sinal sonoro longo.
Pisca vermelho e amarelo alternadamente	Qualquer um dos botões de parada de emergência no Dock está pressionado.
Aceso em vermelho	O Dock não está funcionando adequadamente.

Componentes do compartimento inferior

Use a chave triangular para soltar os dois parafusos na plataforma de pouso, segure a borda da plataforma de pouso para levantá-la. Certifique-se de que a haste de apoio esteja segurando a plataforma de pouso de forma estável.



- Antes de fechar a plataforma de pouso, certifique-se de segurar a plataforma de pouso e empurrá-la ligeiramente para trás para liberar a haste de apoio e, em seguida, abaixe-a lentamente.



- ① Bateria reserva
- ② Módulo de ar-condicionado
- ③ Passagem de ar de retorno
- ④ Controlador do ar-condicionado
- ⑤ Passagem de ar de abastecimento
- ⑥ Módulo do controlador principal
- ⑦ Módulo da fonte de alimentação
- ⑧ Motor da tampa do Dock
- ⑨ Acionador do motor

1 Ознакомьтесь перед использованием



<https://www.dji.com/dock/video>



- Для установки обязательно свяжитесь с официальным поставщиком услуг DJI™. При установке продукта пользователем могут возникнуть угрозы безопасности. Для получения более подробной информации об официальных поставщиках услуг свяжитесь со службой поддержки DJI.
- Перед первым использованием дрон и док-станцию необходимо активировать. Для активации требуется подключение пульта управления к Интернету.

Отсканируйте QR-код или перейдите по ссылке, чтобы посмотреть обучающие видео и прочитать руководства.

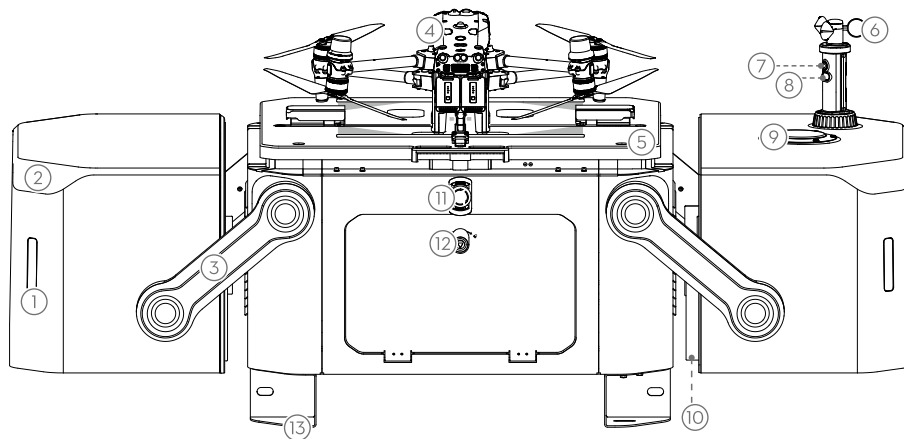


<https://www.dji.com/dock/downloads>

1. Рекомендуется посмотреть все обучающие видео.
2. Прочтите руководство по установке и сборке для понимания правил безопасности и подготовки к сборке перед установкой.
3. Прочтите приложенное руководство по технике безопасности и пользуйтесь кратким руководством для выполнения установки на объекте, настройки и проведения первого пробного полета.
4. Подробная информация приведена в руководстве пользователя.

2 Параметры изделия

Набор с док-станцией для серии MATRICE™ 30 — это платформа для полностью автоматизированной работы, не требующей участия пользователя. DJI Dock интегрирована со сверхширокоугольной камерой, датчиком скорости ветра, датчиком дождя, антеннами для связи, модулем RTK и источником питания UPS. Док-станция весит 105 кг и занимает менее 1 м², что обеспечивает быструю установку и настройку. С дроном серии M30 версии Dock платформа DJI FlightHub 2 может использоваться для выполнения автоматизированных задач удаленно.

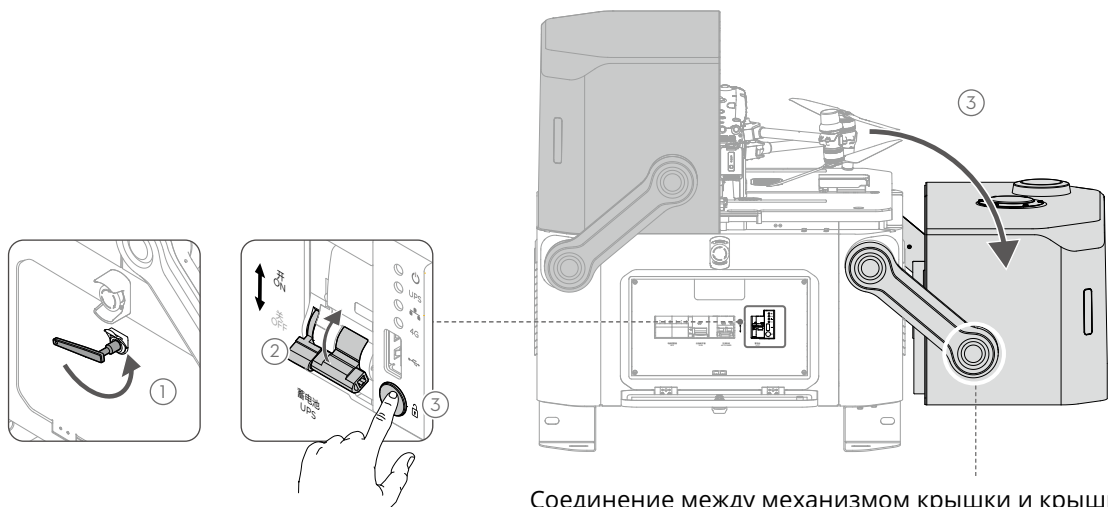


- | | | | |
|---|--|---|--|
| ① | Индикаторы состояния | ⑧ | Дополнительная подсветка камеры |
| ② | Внутренние антенны для передачи видеосигнала | ⑨ | Датчик дождя |
| ③ | Механизмы открытия док-станции | ⑩ | Защита для пропеллеров на крышке док-станции |
| ④ | Дрон серии M30 версии Dock | ⑪ | Кнопка аварийной остановки |
| ⑤ | Болты панели для посадки | ⑫ | Треугольный замок для электрического шкафа |
| ⑥ | Датчик скорости ветра | ⑬ | Крепления для основания |
| ⑦ | Интегрированная камера системы безопасности | | |

3 Распаковка и осмотр док-станции

Откройте крышку док-станции вручную

- ⚠ • После открытия дверцы электрического шкафа НЕ применяйте силу и НЕ помещайте на нее тяжелые предметы.
 - При открытии или закрытии крышек док-станции НЕ применяйте силу по краям во избежание нанесения повреждений.
 - После открытия крышек док-станции НЕ применяйте силу и НЕ помещайте тяжелые предметы на верхнюю часть крышек.
1. Снимите крышку коробки, откройте коробку, достаньте руководства пользователя и треугольный ключ, а затем поднимите коробку за боковые стороны, чтобы снять ее. Откройте дверцу электрического шкафа треугольным ключом.
 2. Для подачи питания в док-станцию включите переключатель резервного аккумулятора. После включения док-станции раздастся звуковой сигнал и начнут мигать индикаторы состояния на ее крышках.
 3. При открытии крышки док-станции нажмите и удерживайте кнопку ручного отсоединения крышки док-станции, также удерживайте соединение между механизмом крышки и крышкой как показано на схеме. Открывайте сначала правую крышку, а затем левую. **При открытии крышки док-станции удерживайте ее на протяжении всего времени, чтобы контролировать скорость и избежать получения травм или повреждений механизма, вызванных резкими движениями.**



Соединение между механизмом крышки и крышкой

- 💡 • Если после включения резервного аккумулятора док-станция не включается, значит, его заряд низкий и требуется зарядка. Для получения более подробной информации об этапах зарядки резервного аккумулятора обратитесь к руководству по установке и сборке.

Проверка компонентов крышки

1. Извлеките пенопласт из крышки док-станции и снимите верхнюю крышку из пенопласта.
 2. Проверьте наличие дрона, набора аксессуаров, дюбелей (под коробкой с герметиком) и модуля датчика скорости ветра в соответствии со списком «Комплект поставки».
 3. Нажмите и удерживайте кнопку ручного отсоединения крышки док-станции, также удерживайте соединение между механизмом крышки и крышкой и потяните, чтобы закрыть сначала левую крышку, а затем правую.
 4. Выключите переключатель резервного аккумулятора и закройте дверцу электрического шкафа.
- 💡 • При обнаружении каких-либо отклонений, отсутствующих компонентов или несоответствия моделей сразу зафиксируйте это и свяжитесь с поставщиком вашего устройства.
 - При транспортировке док-станции без упаковки обязательно поместите дрон в оригинальную упаковку или достаньте его из док-станции и перевозите отдельно.


4 Установка док-станции

Подтверждение ориентации установки

Перед установкой док-станции учитывайте следующие факторы:

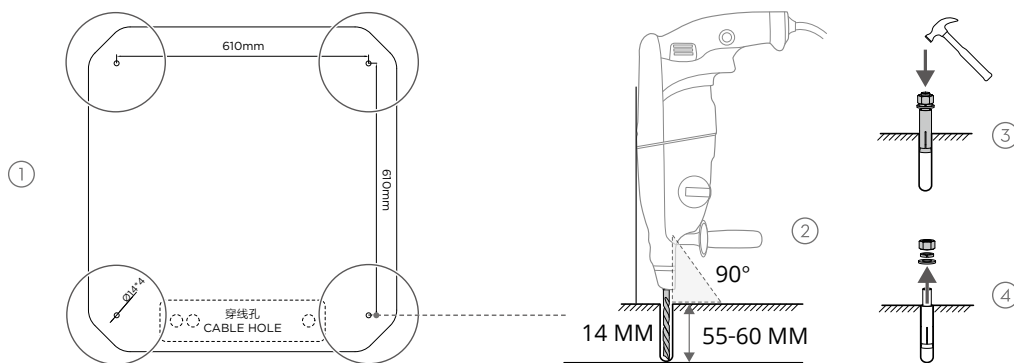
- Если на месте установки часто дует сильный ветер в одном направлении, не располагайте модуль датчика скорости ветра в направлении ветра, чтобы предотвратить взлет и посадку слишком близко к модулю датчика скорости ветра в ветреную погоду.
- Убедитесь, что интегрированная камера системы безопасности не направлена прямо на солнце. Это может сократить срок службы и обзор камеры из-за подсветки.
- Убедитесь, что крышки док-станции не заблокированы посторонними предметами.
- Во избежание ложного распознавания при посадке дрона не оставляйте светлые предметы, напоминающие форму или визуальные опознавательные знаки панели для посадки, в 5 м от док-станции. Такие предметы могут быть белого цвета и иметь форму прямоугольника, треугольника и буквы H.
- Если на одном участке используется несколько док-станций, расстояние между каждыми двумя док-станциями должно быть не менее 5 м.

Установка дюбелей


-  • При сверлении отверстий наденьте респиратор и очки, чтобы пыль не попала в рот или глаза. Будьте осторожны при использовании электроинструментов.

В инструкции ниже для примера используется бетонное основание.

1. Расположите крышку коробки в месте установки док-станции так, чтобы отметки установочных отверстий были направлены вверх, и отрегулируйте ее ориентацию и положение.
2. Совместите ударную дрель (диаметр сверла: 14 мм) с отметками установочных отверстий. Держа дрель вертикально к земле, просверлите четыре установочных отверстия глубиной 55–60 мм. После сверления снимите крышку коробки и уберите мусор, чтобы он не попал в отверстия.
3. Слегка затяните гайки на четырех дюбелях из комплекта, вставьте их вертикально в установочные отверстия и вбивайте болты молотком, пока трубки дюбелей не войдут в установочные отверстия.
4. Предварительно затянув болт до упора, открутите гайку, пружинную и плоскую шайбы.



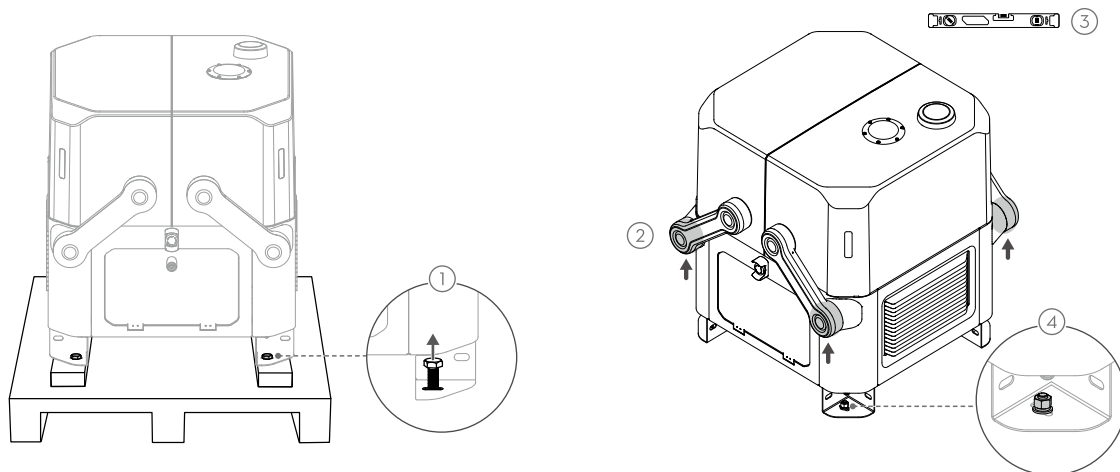
Установка креплений для основания

-  • НЕ помещайте руки под крепления для основания во время регулировки во избежание травм, если у вас не получается совместить дюбель с отверстием крепления для основания и вы хотите отрегулировать положение док-станции.

1. Выкрутите четыре болта из креплений для основания разводным ключом.
2. Осторожно поднимите док-станцию в положение установки, удерживая детали (со стрелкой), отмеченные серым цветом на схеме. Переместите док-станцию в место установки, совместите четыре

отверстия креплений для основания с дюбелями, а затем медленно опустите ее. Рекомендуется, чтобы ее переносили хотя бы четыре человека.

3. Поместите цифровой уровень на верхнюю часть док-станции для измерения. Если угол наклона превышает 5°, используйте металлические прокладки или другие материалы для заполнения крепления для основания, которое необходимо поднять.
4. Установите последовательно плоскую шайбу, пружинную шайбу и гайку дюбеля и затяните гайку разводным ключом.

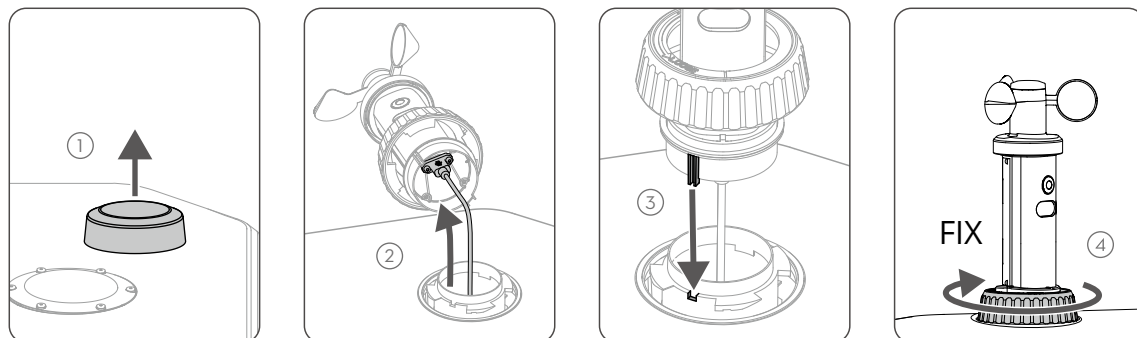


5 Установка аксессуаров и подключение док-станции

- ⚠** • Перед установкой и подключением док-станции должна быть отключена. Чтобы убедиться в этом, проверьте, чтобы индикаторы состояния на крышках док-станции не горели.

Установка модуля датчика скорости ветра

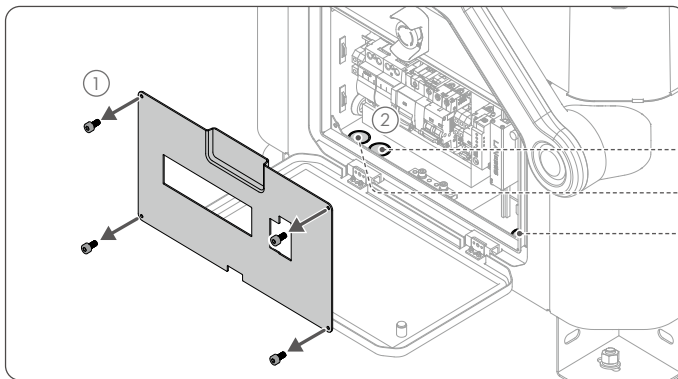
1. Снимите крышку модуля датчика скорости ветра с верхней части крышки док-станции.
2. Выкрутите два винта из нижней части модуля датчика скорости ветра с помощью шестигранного ключа на 2,5 мм и сохраните их, затем подключите сигнальный кабель док-станции к разъему в нижней части модуля датчика скорости ветра и затяните винты.
3. Вставьте модуль датчика скорости ветра в крепление на крышке док-станции. Убедитесь, что сверхширокоугольная камера модуля датчика скорости ветра направлена на панель для посадки.
4. Поверните стопорную муфту модуля датчика скорости ветра в направлении стрелки FIX до щелчка, чтобы завершить установку. Убедитесь, что значок замка совпадает с линией на модуле датчика скорости ветра.



Подключение док-станции

Электрическое соединение предназначено для подключения внешних кабелей к электрическому шкафу для заземления док-станции, подачи питания и подключения к сети Ethernet.

1. Откройте дверцу электрического шкафа, ослабьте четыре винта с помощью шестигранного ключа на 3 мм и достаньте пластину электрического шкафа.
2. Проложите предварительно уплотненные соединительные кабели через трубы из ПВХ или гофрированные трубы в отверстиях на дне электрического шкафа. Убедитесь, что внешние соединения труб водонепроницаемы.
3. Подсоедините заземляющий провод, кабель питания и кабель Ethernet к электрическому шкафу последовательно в соответствии со следующими требованиями.

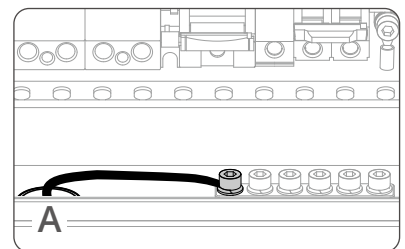


- A. К заземляющему проводу
- B. К кабелю питания
- C. К кабелю Ethernet

А. Подключение заземляющего провода

- ⚠ • Док-станция должна быть должным образом заземлена в соответствии с приведенными ниже требованиями.
- Перед установкой убедитесь, что схема и конструкция системы заземления соответствуют требованиям. С помощью измерителя сопротивления убедитесь, что сопротивление заземления между землей и системой заземления, подключенной к док-станции, меньше 10 Ом.

1. С помощью провода 16 мм² выполните заземление.* Убедитесь, что длина заземляющего провода не превышает 1 м и оба его конца обжаты клеммами. Заземляющий провод должен быть максимально коротким и прямым. Избегайте скручивания или переплетения с сигнальными кабелями.
2. Закрепите один конец заземляющего провода на клемме заземляющей шины в электрическом шкафу с помощью шестигранного ключа на 5 мм. Пропустите другой конец через отверстие для кабеля, соедините с выводным полюсом заземляющего электрода и затяните его винтом.



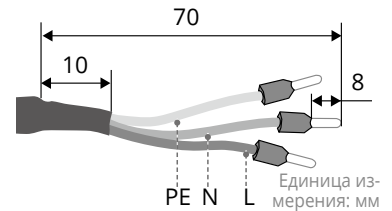
* Цвет заземляющего провода зависит от страны и региона.

Б. Подключение кабеля питания

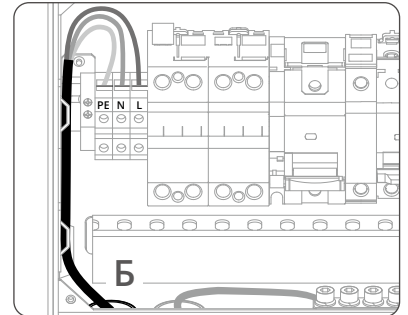
- ⚠ • Только лица, имеющие выданные местным ведомством сертификаты, могут работать с напряжением, превышающим безопасное.
- Перед выполнением работ обязательно выключите главный выключатель со стороны источника питания в распределительном блоке пользователя и повесьте табличку, запрещающую включение выключателя.
- Измерить электричество на конце кабеля питания можно с помощью мультиметра или прибора для проверки напряжения. НЕ работайте с включенным электричеством.

1. Проложите предварительно уплотненный кабель питания через кабельное отверстие в нижней части электрического шкафа и оставьте достаточную длину для подключения.

2. С помощью диагональных кусачек аккуратно удалите слой изоляции с поверхности кабеля длиной около 70 мм и удалите внутренний слой изоляции длиной около 8 мм с конца кабеля при помощи инструмента для зачистки проводов. Установите три конца провода в штыревые клеммы и обожмите их опрессовочными клещами для кабеля. Намотайте около 10 мм электрической ленты на соединение поверхностного слоя изоляции и внутреннего слоя.



3. Установите клеммы PE (защитный заземляющий провод), N (нулевой провод), L (провод под напряжением)* кабеля питания в разъем питания переменного тока в определенной последовательности и затяните их с помощью шлицевой отвертки с изолированной ручкой. Уберитесь и зафиксируйте кабель питания с помощью стяжек.



* Цвета проводов PE, N и L отличаются в зависимости от страны и региона. Убедитесь, что три провода подключены корректно и надежно.

- ⚡ • Не повредите внутренний изоляционный слой при зачистке внешнего изоляционного слоя.

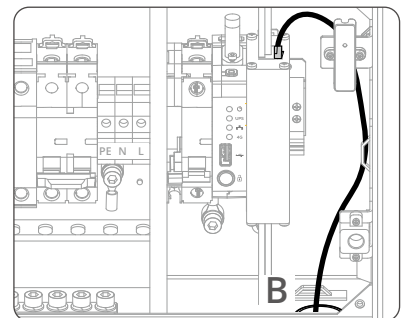
В. Подключение кабеля Ethernet

- ⚠ • Убедитесь, что устройства защиты данных и сигнала от импульсных перенапряжений установлены в помещении с компьютером пользователя и правильно заземлены. Для получения более подробной информации обратитесь к разделу «Требования к сети» руководства по установке и сборке.

1. Проложите предварительно уплотненный кабель Ethernet через кабельное отверстие в нижней части электрического шкафа и оставьте достаточную длину для подключения.

2. Используйте экранированный кабель «витая пара» категории 5е или выше и обожмите его в проходных разъемах категории 5е, следуя стандарту проводки T568В. Убедитесь, что экранированная металлическая сетка кабеля соединена с металлической оболочкой сквозного разъема, поверхность кабеля из ПВХ надежно установлена в разъеме, а внутренний провод не оголен.

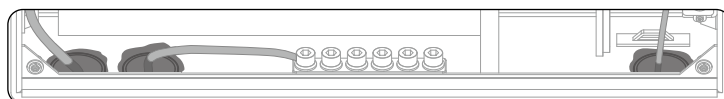
3. Установите один конец кабеля Ethernet в разъем Ethernet, уберитесь и закрепите кабель стяжками. Убедитесь, что другой конец корректно и надежно подключен к устройству в помещении с компьютером пользователя.



- ⚡ • Убедитесь, что сеть имеет доступ к Интернету с пропускной способностью входящего и исходящего трафика более 10 Мбит/с.

Герметизация отверстий

Заполните герметиком из комплекта отверстия в нижней части, через которые проходят кабели. Убедитесь, что герметик плотно и полностью запечатывает отверстия и кабели.



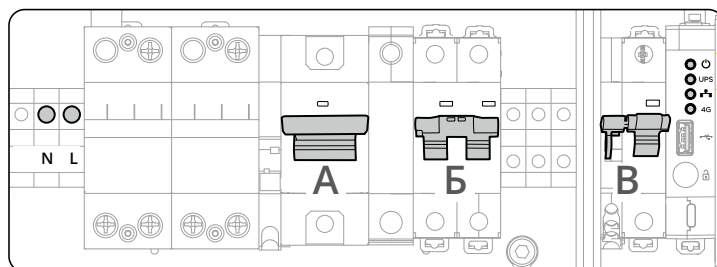
6 Включение док-станции

Контрольный список перед включением


Контрольный список	Описание
Заземляющий провод	<input type="checkbox"/> Два конца заземляющего провода должным образом подключены, а винты надежно затянуты.
Кабель питания	<input type="checkbox"/> Защитный заземляющий провод, нулевой провод и провод под напряжением надежно подключены в правильной последовательности. <input type="checkbox"/> Разъемы кабеля питания и клеммы надежно затянуты. <input type="checkbox"/> Кабели аккуратно закреплены.
Кабель Ethernet	<input type="checkbox"/> Последовательность проводов в сквозном разъеме соответствует стандарту проводки T568B. <input type="checkbox"/> Поверхность кабеля из ПВХ надежно установлена в разъеме, а внутренний провод не оголен. <input type="checkbox"/> Сквозные разъемы надежно установлены в сетевые порты.
Док-станция	<input type="checkbox"/> Док-станция надежно установлена с углом наклона менее 5°. <input type="checkbox"/> Держите электрический шкаф в чистоте и порядке, без пыли, грязи или каких-либо предметов внутри. <input type="checkbox"/> Вытяните кнопки аварийной остановки с обеих сторон док-станции и убедитесь, что они выпущены.
Окружающая среда	<input type="checkbox"/> Область вокруг док-станции должна быть очищена от упаковочных материалов, таких как коробки, пенопласт, пластик и кабельные стяжки. <input type="checkbox"/> Ничего не должно блокировать крышки док-станции при их открытии.

Включение и проверка

1. После завершения проверки контрольного списка перед включением питания включите главный выключатель со стороны источника питания в распределительном блоке пользователя и с помощью мультиметра измерьте входную мощность переменного тока док-станции на клеммах N (используя черный диагностический вывод) и L (используя красный диагностический вывод), чтобы убедиться, что напряжение соответствует требованиям.
2. Последовательно включите автоматический выключатель защиты от перенапряжения (А), выключатель питания переменного тока (Б) и выключатель резервного аккумулятора (В) в электрическом шкафу.

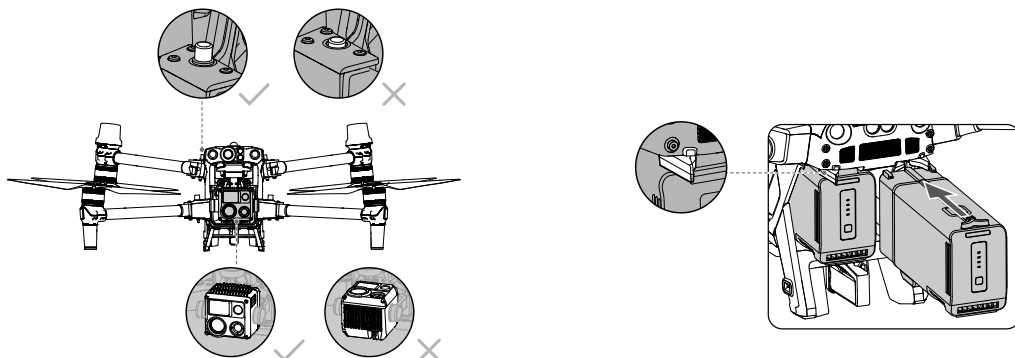


3. Индикаторы электрического шкафа должны загореться на полминуты соответствующим образом. Если этого не произошло, необходимо выполнить поиск неисправностей.

Индикаторы электрического шкафа		Нормальное состояние	Описание
	Индикатор питания	Красный индикатор горит непрерывно	Источник питания переменного тока в норме.
UPS	Индикатор резервного аккумулятора	Синий индикатор горит непрерывно	Резервный аккумулятор заряжен или питает док-станцию.
		Синий индикатор медленно мигает	Резервный аккумулятор заряжается.
	Индикатор проводной сети	Зеленый индикатор часто мигает	Ethernet подключен и передает данные в док-станцию.
4G	Индикатор сети 4G	Зеленый индикатор часто мигает	Сеть 4G подключена и передает данные в док-станцию.

7 Подготовка дрона

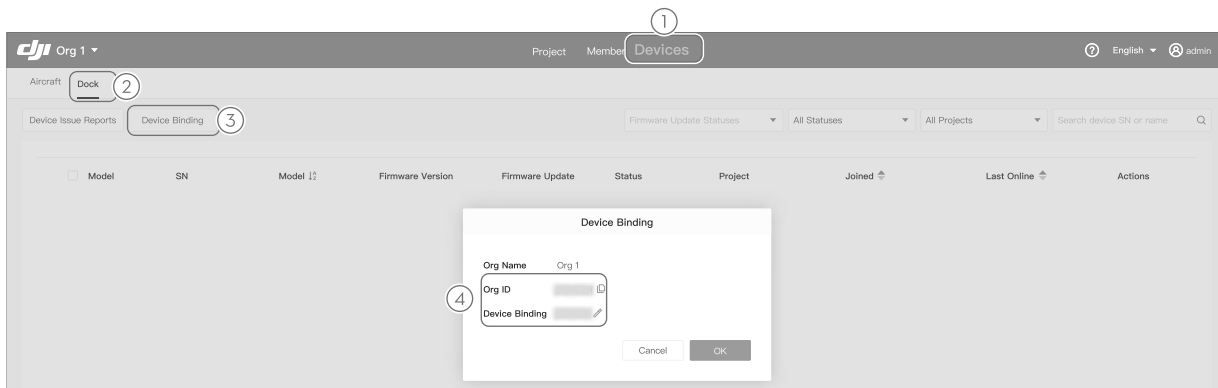
1. Убедитесь, что пропеллеры надежно закреплены, не повреждены и не деформированы, что в моторах или пропеллерах либо на них нет посторонних предметов, что лучи дрона разложены, а кнопки складывания лучей находятся снаружи в заблокированном положении.
2. Убедитесь, что объективы систем обзора, стабилизированных камер, курсовой камеры, стекол инфракрасных датчиков и вспомогательных подсветок чистые и не заблокированы, а защитные наклейки удалены.
3. Убедитесь, что водонепроницаемые резиновые крышки портов установлены должным образом и герметично закрыты.
4. Убедитесь, что стабилизированная камера направлена вперед по горизонтали.
5. Установите два аккумулятора TB30. Убедитесь, что кнопки отсоединения аккумуляторов находятся в том же положении, которое показано на схеме.



8 Конфигурация док-станции

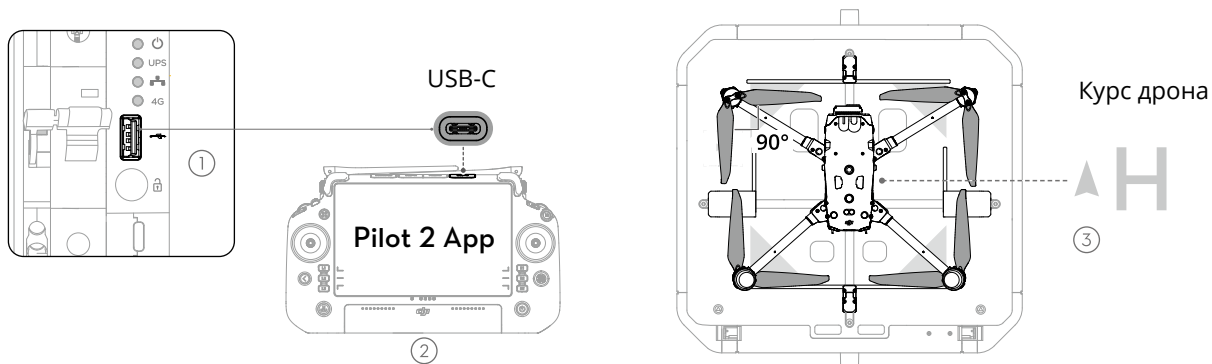
Получение кода привязки устройства

1. Перейдите по ссылке <https://fh.dji.com> с помощью компьютера и выполните вход в DJI FlightHub 2, используя учетную запись DJI. Нажмите, чтобы создать организацию, заполните информацию об организации и нажмите на имя созданной организации, чтобы перейти на страницу организации.
2. Нажмите «Устройства > Док-станция > Привязка устройства» как показано на схеме, чтобы получить идентификатор организации и код привязки устройства.



Настройка док-станции с помощью DJI Pilot 2

- ⚠ **НЕ перемещайте настроенную док-станцию.** При изменении места потребуется заново настроить док-станцию.
 - Когда док-станция подключается к пульту управления, а крышка док-станции открывается с помощью DJI PILOT™ 2, держитесь на безопасном расстоянии от механизма движения крышки док-станции, чтобы избежать травм. Нажмите на любую из кнопок аварийной остановки на док-станции, чтобы при необходимости остановить движение крышки док-станции.
 - Когда необходимо закрыть крышку док-станции после того, как дрон был помещен в нее, рекомендуется закрыть крышку в приложении или во FlightHub 2. Перед закрытием крышек док-станции (включая закрытие вручную) убедитесь, что лопасти пропеллеров дрона повернуты на 90°, чтобы не сломать пропеллеры при закрытии крышки док-станции.
1. Используйте кабель USB-C из комплекта для подключения разъема USB-C пульта управления к разъему USB-A электрического шкафа док-станции.
 2. Включите пульт управления, откройте DJI Pilot 2 и следуйте указаниям, чтобы завершить активацию и настройку док-станции и дрона.
 3. Убедитесь, что направляющие стержни на панели для посадки отведены назад, курс дрона соответствует стрелке ▲ на панели для посадки, и что дрон находится на панели для посадки. Переместите лопасти пропеллера дрона на 90° как показано на изображении, чтобы завершить настройку.
 4. Отладка док-станции на месте в DJI Pilot 2 предоставляет информацию о состоянии док-станции, состоянии дрона и таких операциях, как сопряжение дрона, зарядка дрона, управление крышками док-станции и направляющими стержнями.



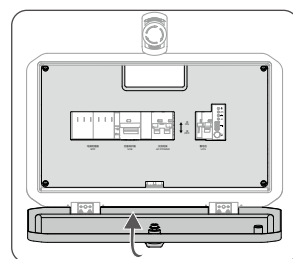
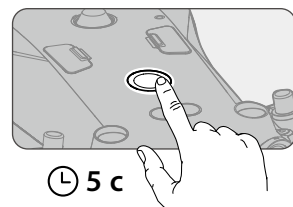
- Дрон и док-станция сопряжены перед доставкой, если вы приобрели их в комплекте. Если вы приобрели их отдельно, следуйте инструкциям в приложении, чтобы выполнить сопряжение док-станции с дроном.
- Перед первым использованием дрон и док-станцию необходимо активировать. Для активации требуется подключение пульта управления к Интернету.
- Рекомендуется уточнить в DJI Fly Safe (<https://fly-safe.dji.com/>), находится ли планируемая область полета рядом с зоной ограниченного доступа или в пределах такой зоны. Подайте заявку на получение сертификата для снятия блокировки зоны GEO и импортируйте его в дрон во время установки и настройки.
- Откройте «Отладка док-станции на месте» в DJI Pilot 2, чтобы при необходимости настроить док-станцию еще раз.

Подключение пульта управления в качестве контроллера Б

Чтобы обеспечить безопасность пробного полета для док-станции, пульт управления можно использовать для ручного управления дроном во время полета после подключения к дрону в качестве контроллера Б.

1. После отсоединения кабеля USB-C перезапустите DJI Pilot 2, коснитесь «Контроллер А» на главном экране и переключитесь на контроллер Б.
2. Включите дрон, нажмите и удерживайте кнопку питания на дроне не менее пяти секунд и дождитесь успешного сопряжения пульта управления с дроном.

- Откройте предпросмотр с камеры в DJI Pilot 2, коснитесь ●●●, чтобы задать параметры полетного контроллера, системы обнаружения, пульта управления и аккумулятора.



Закрытие дверцы электрического шкафа

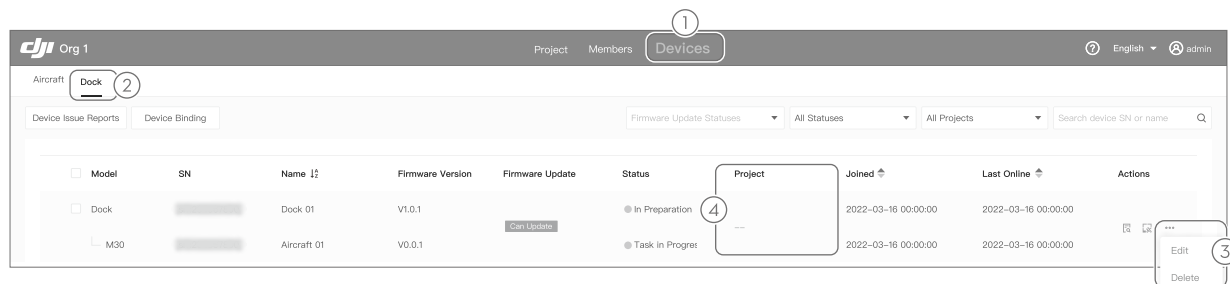
Закрепите пластину электрического шкафа на панели электрического шкафа при помощи четырех винтов. Закройте дверцу электрического шкафа и заблокируйте ее.

9 Автоматическая проверка работы

Для корректной работы док-станции и дрона создайте маршрут полета и спланируйте полетное задание в DJI FlightHub 2, затем запустите полетное задание, чтобы док-станция выполнила автоматическую проверку работы после завершения настройки док-станции в приложении.

Привязка док-станции к проекту



1. Перейдите по ссылке <https://fh.dji.com> с помощью компьютера и выполните вход в DJI FlightHub 2, используя учетную запись DJI.
2. Нажмите «Проект > +» в списке проектов, заполните информацию, чтобы создать проект.
3. Нажмите «Устройства > Док-станция > Действия ●●● > Редактировать» как показано на изображении и добавьте док-станцию в указанный проект в раскрывающемся списке проекта.

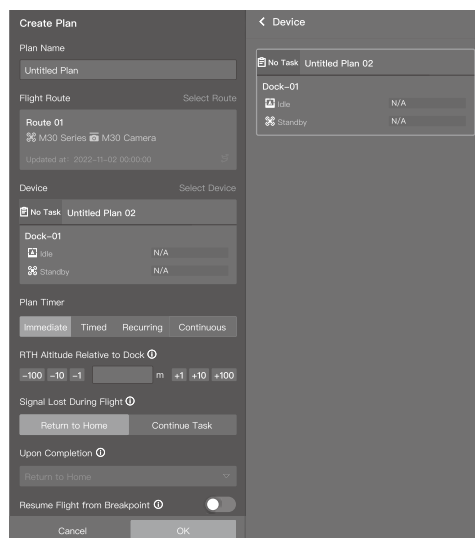


- Нажмите «Члены», чтобы добавить членов, и внесите учетные записи членов (учетные записи DJI), названия организаций и роли.

Создание маршрута и плана полета


- При планировании маршрута полета в DJI FlightHub 2 проверьте высоту полета. Будьте осторожны.


1. Нажмите «Проект > ↗ > +» в списке маршрутов полета, чтобы создать маршрут полета, выберите серию M30 из списка дронов и полезной нагрузки, а затем нажмите «ОК».
2. Нажмите , чтобы добавить точки и действия маршрута, установите параметры маршрута полета в редакторе, а затем сохраните и выйдите.
3. Нажмите  «Создать план», чтобы отображилось показанное изображение, введите название плана полета, выберите маршрут полета и док-станцию, установите таймер плана на «Сейчас», установите высоту возврата домой относительно док-станции и действие при потере сигнала во время полета, затем нажмите «ОК», чтобы завершить новый план полета.




Выполнение полетного задания


- Во время пробного полета убедитесь, что пульт управления подключен к дрону в качестве контроллера Б.

1. Когда пользователь начинает выполнять полетное задание, крышки док-станции открываются, направляющие стержни отводятся назад и дрон взлетает. Крышки док-станции закроются после взлета дрона.
2. Нажмите «Проект > Команда », чтобы отобразить показанное изображение, просмотреть состояние полетного задания и предупреждающую информацию о док-станции и дроне в

левом столбце. Нажмите , чтобы открыть окно состояния устройства и увидеть информацию о состоянии в реальном времени, а также предпросмотр док-станции и дрона. На карте просмотрите запланированный маршрут (зеленый цвет) и траекторию полета (синий цвет) дрона.

3. После завершения полета дрон подлетит к верхней части док-станции, и она автоматически откроет крышки. После посадки дрона док-станция установит направляющие стержни на место и закроет крышки.
4. После завершения полетной задачи нажмите , чтобы открыть каталог планов, просмотрите количество медиафайлов на панели загрузки медиафайлов и выберите соответствующий номер, чтобы открыть медиатеку и просмотреть медиафайлы, полученные во время полета.



-  • Во время полетного задания нажмите любую кнопку аварийной остановки, чтобы проверить, сможет ли дрон долететь до альтернативного места посадки.

10 Контрольный список после завершения работы

Перед тем, как покинуть участок, проверьте следующие пункты.

- В системе управления состоянием DJI FlightHub 2 нет аварийных сигналов.
- Модуль датчика скорости ветра надежно установлен, а камера безопасности ориентирована корректно.
- Поверните датчик скорости ветра рукой, и DJI FlightHub 2 отобразит данные.
- На поверхности датчика дождя нет грязи или посторонних предметов.
- Аккуратно коснитесь верхней части датчика дождя рукой, и DJI FlightHub 2 отобразит данные.
- Герметик полностью закрывает отверстия и запечатывает кабели.
- Автоматический выключатель защиты от перенапряжения, выключатель питания переменного тока и выключатель резервного аккумулятора в электрическом шкафу включены.
- Пластина электрического шкафа установлена.
- На поверхности панели для посадки нет грязи или посторонних предметов.
- Дрон корректно расположен на панели для посадки.
- Водонепроницаемые резиновые крышки портов установлены должным образом и герметично закрыты.
- Объективы систем обзора, стабилизированных камер, курсовой камеры, стекол инфракрасных датчиков и вспомогательных подсветок чистые, а защитные наклейки удалены.
- Направляющие стержни на панели для посадки находятся в исходном положении.
- Крышки док-станции закрыты.
- На поверхности док-станции нет грязи или посторонних предметов.
- Дверца электрического шкафа закрыта и заблокирована.
- Проверка альтернативного места для посадки дрона проведена.
- Проверьте, импортирован ли сертификат для снятия блокировки зоны GEO в DJI Pilot 2 (при наличии).

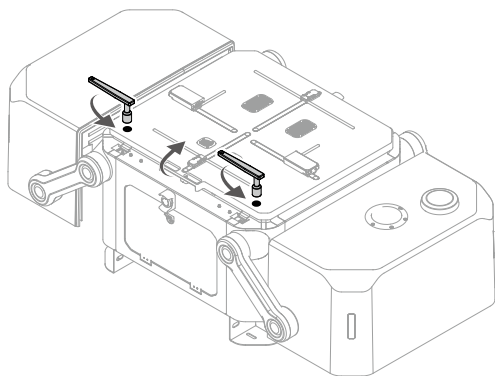
Индикаторы состояния

Индикаторы состояния на крышках док-станции используются для отображения текущего рабочего состояния док-станции.

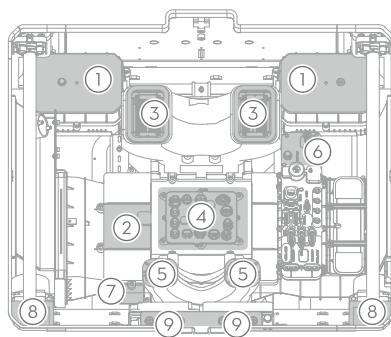
Нормальное состояние	
Мигает белым	Док-станция работает нормально, дрон готов к взлету.
Мигает синим	Выполняется сопряжение док-станции с дроном, раздается короткий звуковой сигнал.
Мигает зеленым	Дрон взлетел с док-станции и выполняет полетное задание.
Синий индикатор горит непрерывно	Док-станция обновляется или выявляет неисправности (включая удаленную отладку и отладку на объекте).
Предупреждающие состояния	
Мигает красным	Крышки док-станции находятся в движении или дрон взлетает/приземляется; раздается длинный звуковой сигнал.
Попеременное мигание желтым и красным	На док-станции нажата какая-либо кнопка аварийной остановки.
Красный индикатор горит непрерывно	Неисправность док-станции.

Компоненты нижнего отдела

Ослабьте два болта на панели для посадки треугольным ключом, поднимите посадочную панель, удерживая ее за край. Убедитесь, что опорный стержень надежно удерживает панель для посадки.



- Прежде чем закрыть панель для посадки, удерживайте ее и слегка отодвиньте назад, чтобы освободить опорный стержень, а затем медленно опустите панель.



- 1 Резервный аккумулятор
- 2 Модуль кондиционирования воздуха
- 3 Исходящая вентиляция
- 4 Контроллер кондиционирования воздуха
- 5 Приточная вентиляция
- 6 Модуль главного контроллера
- 7 Модуль подачи питания
- 8 Мотор крышки док-станции
- 9 Привод мотора

WE ARE HERE FOR YOU



Contact
DJI SUPPORT

This content is subject to change without prior notice.

Download the latest version from



<https://www.dji.com/dock/downloads>

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

DJI and MATRICE are trademarks of DJI.
Copyright © 2023 DJI All Rights Reserved.



YCBZS00254302