

# PHANTOM 4 PRO

Quick Start Guide

Kurzanleitung

Guía de inicio rápido

Guide de démarrage rapide

Guida di avvio rapido

Snelstartgids

Guia de Início Rápido

Краткое руководство пользователя

V1.0





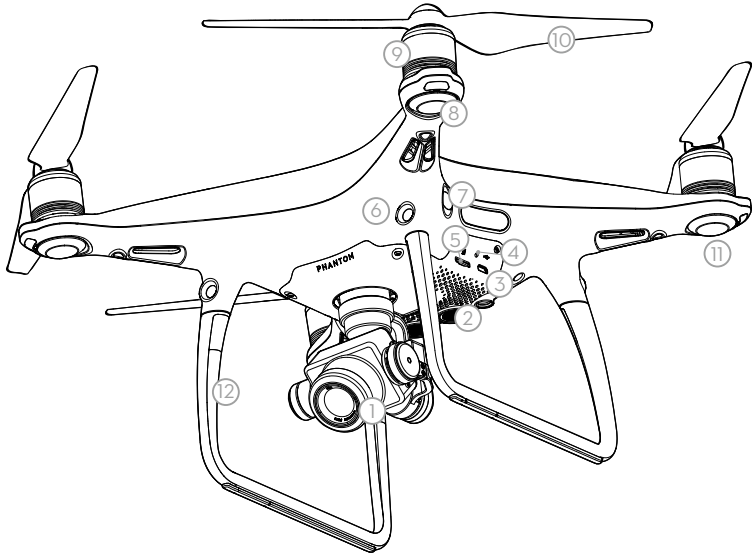
# Contents

<b>EN</b>	Quick Start Guide	2
<b>DE</b>	Kurzanleitung	8
<b>ES</b>	Guía de inicio rápido	14
<b>FR</b>	Guide de démarrage rapide	20
<b>IT</b>	Guida di avvio rapido	26
<b>NL</b>	Snelstartgids	32
<b>PT</b>	Guia de Início Rápido	38
<b>RU</b>	Краткое руководство пользователя	44

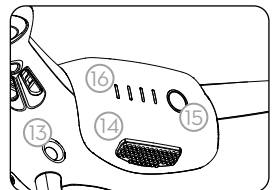
# Phantom 4 Pro

The DJI PHANTOM™ 4 Pro is a smart prosumer flying camera capable of shooting 4K video at 60fps and at up to 100mbps, and capturing 20 megapixel stills. 4 directions of obstacle avoidance allow it to intelligently avoid obstacles during flight. Using upgraded TapFly™ and ActiveTrack™ through the DJI GO™ 4 app, you can fly anywhere visible on your screen or track a moving subject smoothly and easily with a simple tap. The brand new camera uses a 1-inch CMOS sensor offering unprecedented clarity, lower noise, and better quality images.

EN



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Gimbal and Camera                               | 9. Motors                      |
| 2. Downward Vision System*                         | 10. Propellers                 |
| 3. Micro USB Port                                  | 11. Aircraft Status Indicators |
| 4. Camera/Linking Status Indicator and Link Button | 12. Antennas                   |
| 5. Camera Micro SD Card Slot                       | 13. Rear Vision System         |
| 6. Forward Vision System                           | 14. Intelligent Flight Battery |
| 7. Infrared Sensing System*                        | 15. Power Button               |
| 8. Front LEDs                                      | 16. Battery Level Indicators   |



\* The Vision and Infrared Sensing Systems are affected by surrounding conditions. Read the Disclaimer and Safety Guidelines and watch the tutorials in the DJI GO 4 app or on the official DJI website to learn more.  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>



# Remote Controller

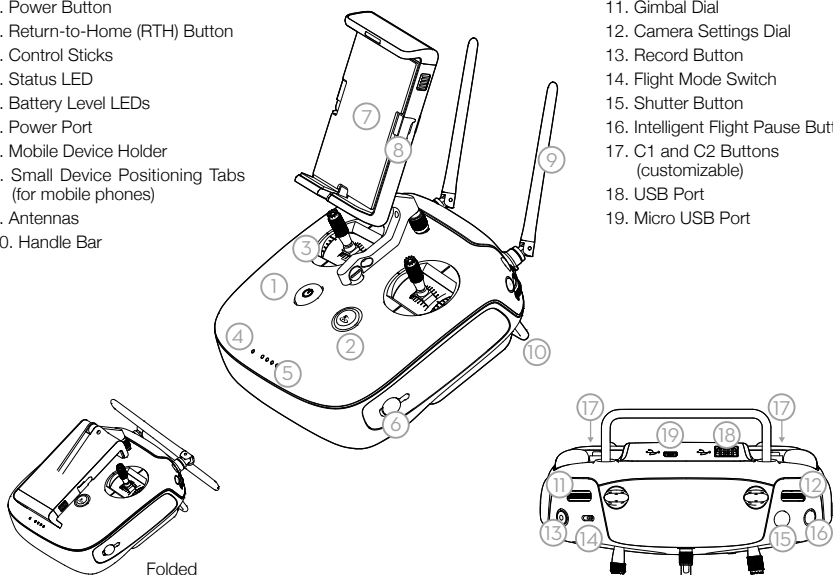
The powerful remote controller of the Phantom 4 Pro has a transmission range extending up to 4.3 mi (7 km)\*. It features physical buttons and dials to control exposure, camera tilt, photo capture and video recording.

Built into the remote controller is DJI LIGHTBRIDGE™, which when paired with a compatible mobile device gives you a live HD view from the Phantom's camera. Dual frequency support makes the HD video downlink more stable. An internal battery ensures a long battery life and ease of use.

EN

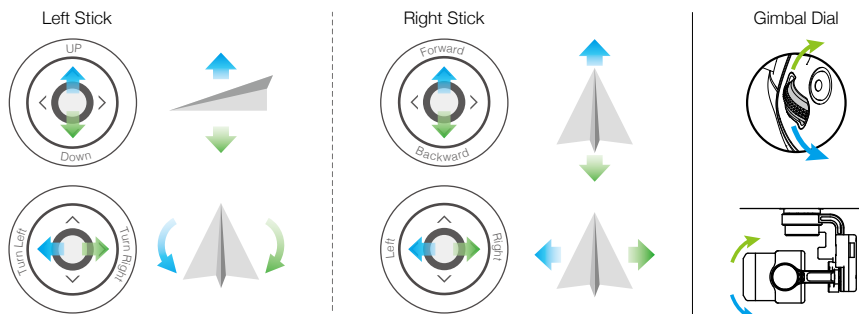
1. Power Button
2. Return-to-Home (RTH) Button
3. Control Sticks
4. Status LED
5. Battery Level LEDs
6. Power Port
7. Mobile Device Holder
8. Small Device Positioning Tabs (for mobile phones)
9. Antennas
10. Handle Bar

11. Gimbal Dial
12. Camera Settings Dial
13. Record Button
14. Flight Mode Switch
15. Shutter Button
16. Intelligent Flight Pause Button
17. C1 and C2 Buttons (customizable)
18. USB Port
19. Micro USB Port



Folded

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



\* The remote controller is able to reach its maximum transmission distance (FCC) in a wide open area with no Electro-Magnetic Interference, and at an altitude of about 400 feet (120 meters).

# Using Phantom 4 Pro

EN

## 1. Download the DJI GO 4 App

Search for 'DJI GO 4' on the App Store or Google Play, and install the app on your mobile device.




DJI GO 4 App

## 2. Watch the Tutorial Videos

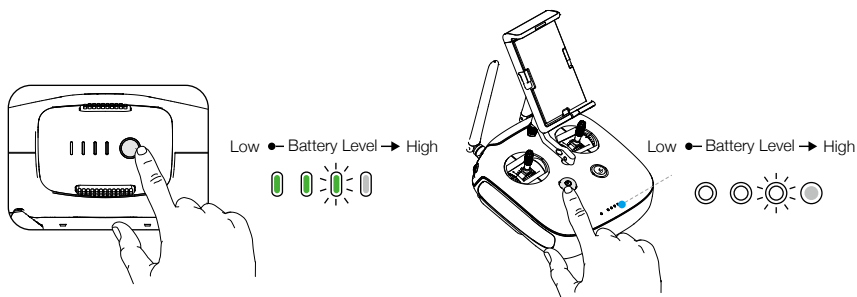
Watch the tutorial videos at [www.dji.com](http://www.dji.com) or in the DJI GO 4 app.



Tutorial Videos

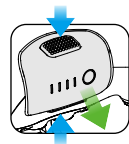
 • DJI GO 4 supports iOS 9.0 (or later) or Android 4.4 (or later).

## 3. Check the Battery Levels

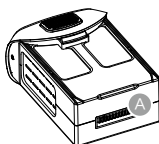


Press once to check the battery level. Press once, then again and hold to turn on/off.

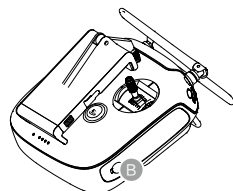
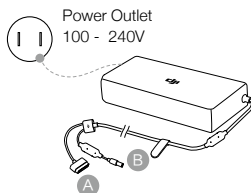
## 4. Charge the Batteries



Remove the battery.



Charge Time:  
~1 hr 20 min



Charge Time:  
~3 hr 40 min

 • When charging is complete, the battery level indicators will automatically turn off.

## 5. Prepare the Remote Controller

Unfold

Press the button to release the clamp.

Place your mobile device and adjust the clamp to secure.

Connect your mobile device with a USB cable.

Strong Weak

## 6. Prepare for Takeoff

Remove the gimbal clamp from the camera.

Power on the remote controller and the aircraft.

Launch DJI GO 4, complete the first-time setup, and tap GO FLY.

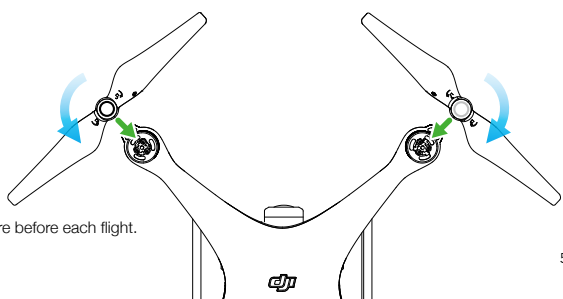
Internet

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

Press the propeller down onto the mounting plate and rotate in the lock direction until secure.

Silver propeller rings go on motors without black dots.

Black propeller rings go on motors with black dots.



⚠ • Check that the propellers are secure before each flight.

## 7. Flight

### Ready to Go (GPS)

Before taking off, make sure the Aircraft Status Bar in the DJI GO 4 app indicates 'Ready to Go (GPS)' or 'Ready to Go (Vision)' if flying indoors.

#### In the DJI GO 4 App:



##### Auto Takeoff

The aircraft will take off and hover at an altitude of 4 feet (1.2 meters).



##### Auto Landing

The aircraft will land vertically and stop its motors.



##### Return-to-Home (RTH)

Bring the aircraft back to the Home Point. Tap again to stop the procedure.



##### Normal

You are in control of the Phantom, with satellite and Return-to-Home support.



##### TapFly

Tap on your screen to fly your Phantom in that direction, avoiding obstacles as it flies.



##### ActiveTrack

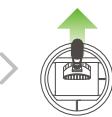
Mark an object on your screen to track it as it moves.

- Watch the tutorial in the DJI GO 4 app or on the official DJI website to learn more.
- Always set an appropriate RTH altitude before takeoff. When the aircraft is returning to the Home Point, you should guide it with the control sticks. Refer to the Disclaimer and Safety Guidelines for more details.

#### Manual Takeoff



Combination Stick Command to start/stop the motors



Left stick up (slowly) to take off

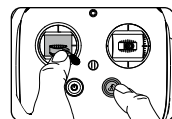
#### Manual Landing



Left stick down (slowly) until you touch the ground

Hold a few seconds to stop the motors

- Rotating propellers can be dangerous. Do not start the motors when there are people nearby.
- Always keep your hands on the remote controller so long as the motor is still spinning.
- Stop motor mid-flight: Pull the left stick to the bottom inside corner while simultaneously pressing the RTH button. Only stop motors mid-flight in emergency situations when doing so can reduce the risk of damage or injury. Refer to the user manual for details.



Stop motor mid-flight

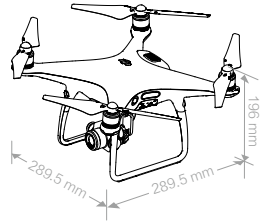


It's important to understand basic flight guidelines, for the safety of both you and those around you. Don't forget to read the Disclaimer and Safety Guidelines.

# Specifications

## Aircraft

Weight (Battery & Propellers Included)	1388 g
Max Ascent Speed	S-mode: 6 m/s; P-mode: 5 m/s
Max Descent Speed	S-mode: 4 m/s; P-mode: 3 m/s
Max Speed	45 mph (72 kph) (S-mode); 38mph (58 kph) (A-mode); 31 mph (50 kph) (P-mode)
Max Service Ceiling Above Sea Level	19685 ft (6000 m)
Max Flight Time	Approx. 30 minutes
Operating Temperature	32° to 104° F (0° to 40° C)
Satellite Positioning Systems	GPS/GLONASS
Horizontal Accuracy Range	Vertical: ±0.1 m (With Vision Positioning); ±0.5 m (With GPS Positioning) Horizontal: ±0.3 m (With Vision Positioning); ±1.5 m (With GPS Positioning)



## Gimbal

Controllable Range	Pitch: -90° to +30°
--------------------	---------------------

## Vision System

Velocity Range	≤31 mph (50 kph) at 6.6 ft (2 m) above ground
Altitude Range	0 - 33 ft (0 - 10 m)
Operating Range	0 - 33 ft (0 - 10 m)
Obstacle Sensory Range	2 - 98 ft (0.7 - 30 m)
Operating Environment	Surfaces with clear patterns and adequate lighting (> 15 lux)

## Infrared Sensing System

Obstacle Sensory Range	0.6 - 23 ft (0.2 - 7 m)
Operating Environment	Surface with diffuse reflection material, and reflectivity > 8% (such as wall, trees, humans, etc.)

## Camera

Sensor	1" CMOS; Effective pixels: 20M
Lens	FOV (Field of View) 84°; 8.8 mm (35 mm format equivalent: 24 mm), f/2.8 - f/11, auto focus at 1 m - ∞
ISO Range	Video: 100 - 3200 (Auto); 100 - 6400 (Manual); Photo: 100 - 3200 (Auto); 100 - 12800 (Manual)
Mechanical Shutter	8 - 1/20000 s
Electronic Shutter	8 - 1/8000 s
Max Image Size	3:2 Aspect Ratio: 5472×3648; 4:3 Aspect Ratio: 4864×3648; 16:9 Aspect Ratio: 5472×3078
Still Photography Modes	Single Shot Burst Shooting: 3/5/7/10/14 frames Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 bracketed frames at 0.7EV Bias Interval: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

## Video Recording Modes

H.265	H.264
• 4K: 4096×2160 24/25/30p	• 4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60p
• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60p	• 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60p
• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p	• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60p
• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120p	• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p
	• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120p

## Video Storage Bitrate

100 Mbps

## Supported File Systems

FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)

## Photo

JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW

## Video

MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)

## Supported SD Cards

Micro SD, Max. Capacity: 128 GB. Class 10 or UHS-1 rating required

## Operating Temperature

32° to 104° F (0° to 40° C)

## Remote Controller

Operating Frequency 2.400 - 2.483 GHz and 5.725 - 5.825 GHz

Max Transmission Distance FCC: 4.3 mi (7 km); CE: 2.2 mi (3.5 km); SRRC: 3.1 mi (5 km) (Unobstructed, free of interference)

## Operating Temperature

32° - 104° F (0° - 40° C)

## Battery

6000 mAh LiPo 2S

## Transmitter Power (EIRP)

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

5.8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)

1.2 A @ 7.4 V

## Operating Voltage

17.4 V

## Charger

100 W

## Intelligent Flight Battery (PH4-5870mAh-15.2V)

Capacity 5870 mAh

Voltage 15.2 V

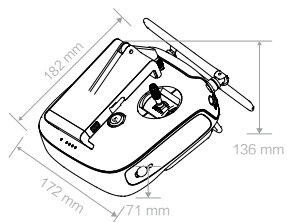
Battery Type LiPo 4S

Energy 89.2 Wh

Net Weight 468 g

Charging Temperature Range 41° to 104° F (5° to 40° C)

Max Charging Power 100 W



For more information, read the User Manual:

<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

\* This content is subject to change without prior notice.

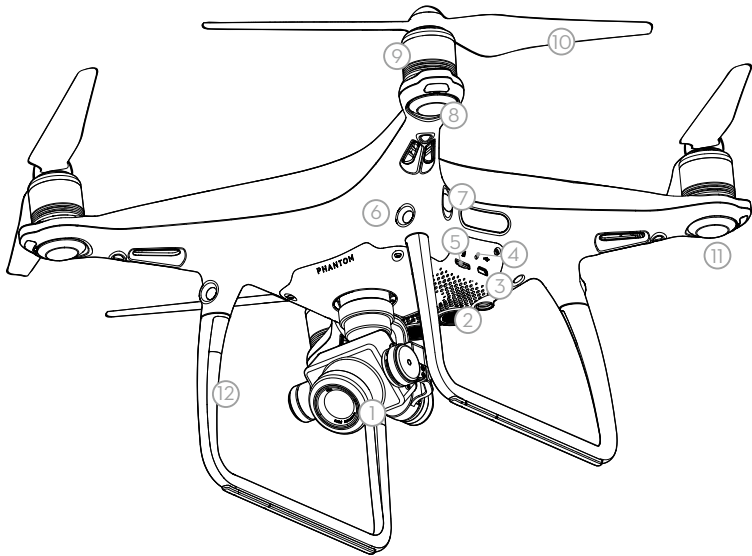
PHANTOM™ and DJI™ are trademarks of DJI.

Copyright © 2016 DJI All Rights Reserved.

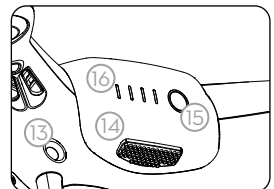
Designed by DJI. Printed in China.

# Phantom 4 Pro

Der DJI PHANTOM™ 4 Pro ist ein intelligentes Kameraflugsystem für Profis, das Videos in 4K-Qualität mit 60 fps und bis zu 100 mbps aufzeichnet, sowie Fotos mit 20 MP Auflösung aufnimmt. Dank Hinderniserkennung in 4 Richtungen kann er Hindernissen im Flug intelligent ausweichen. Mithilfe der überarbeiteten TapFly™- und ActiveTrack™-Funktionen in der „DJI GO™ 4“-App können Sie alle Ziele anfliegen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, oder bewegliche Objekte durch einfaches Tippen mühelos und ruckfrei verfolgen. Die brandneue Kamera hat einen 1"-CMOS-Sensor für beispiellose Schärfe, weniger Störsignale und hochwertigere Bilder.



- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Gimbal und Kamera                                 | 9. Motoren                           |
| 2. Abwärtsgerichtetes Optiksistem*                   | 10. Propeller                        |
| 3. Micro-USB-Anschluss                               | 11. Status-LEDs des Fluggeräts       |
| 4. Kamera/Verbindungsstatus-LED und Verbindungstaste | 12. Antennen                         |
| 5. Schlitz für die Micro-SD-Karte                    | 13. Rückwärtsgerichtetes Optiksistem |
| 6. Vorwärtsgerichtetes Optiksistem                   | 14. Intelligent Flight Battery       |
| 7. Infrarot-Erfassungssystem*                        | 15. Ein/Aus-Taste                    |
| 8. Vordere LEDs                                      | 16. Akkuladezustandsanzeige          |



\* Das Infrarot- und Sichterfassungssystem wird durch örtliche Konditionen beeinflusst. Näheres erfahren Sie im Haftungsausschluss und den Sicherheitsvorschriften und in den Tutorials in der „DJI GO 4“-App oder auf der offiziellen DJI-Website. <http://www.dji.com/phantom-4-pro>

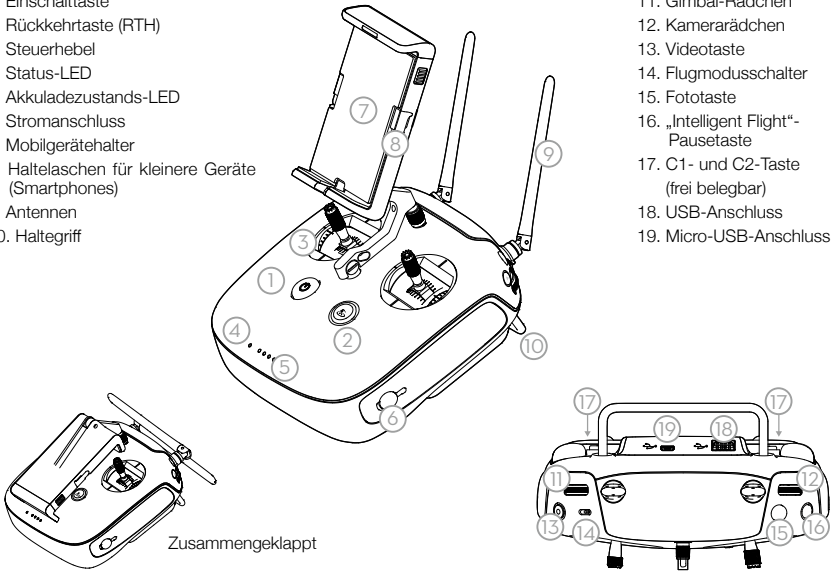
# Fernbedienung

Die leistungsstarke Fernbedienung für den Phantom 4 Pro hat bis zu 7 Kilometer\* Sendereichweite. Mit den physischen Tasten und Knöpfen lassen sich Belichtung, Kameraneigung sowie Foto- und Videoaufnahmen bedienen. In die Fernbedienung ist DJI-LIGHTBRIDGE™ integriert, das Ihnen in Kombination mit einem kompatiblen Mobilgerät ein HD-Livebild der Kamera bietet. Da der HD-Video-Link auf zwei Frequenzen senden kann, verläuft die Signalübertragung sehr stabil. Der integrierte Akku hält sehr lange und lässt sich problemlos laden.

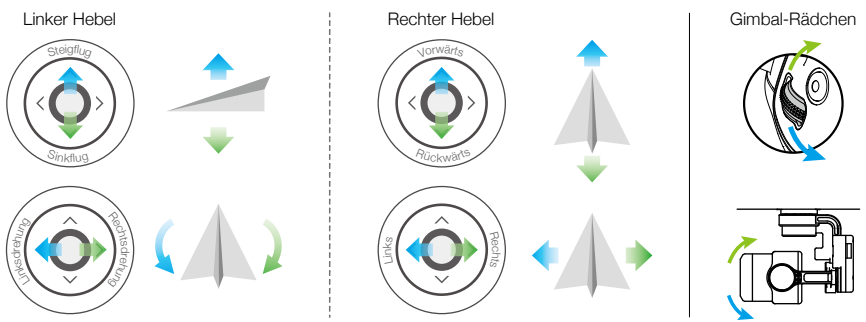
TM

- 1. Einschalttaste
- 2. Rückkehrtaste (RTH)
- 3. Steuerhebel
- 4. Status-LED
- 5. Akkuladezustands-LED
- 6. Stromanschluss
- 7. Mobilgerätehalter
- 8. Halteflaschen für kleinere Geräte (Smartphones)
- 9. Antennen
- 10. Haltegriff

- 11. Gimbal-Rädchen
- 12. Kamerarädchen
- 13. Videotaste
- 14. Flugmodusschalter
- 15. Fototaste
- 16. „Intelligent Flight“-Pausetaste
- 17. C1- und C2-Taste (frei belegbar)
- 18. USB-Anschluss
- 19. Micro-USB-Anschluss



Die Standard-Flugsteuerung wird als Modus 2 bezeichnet. Mit dem linken Steuerhebel steuern Sie die Höhe und Flugrichtung der Drohne, und mit dem rechten Steuerhebel steuern Sie ihre Vorwärts-, Rückwärts-, Links- oder Rechtsbewegung. Mit dem Gimbal-Rädchen wird die Neigung der Kamera erstellt.



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

# Gebrauch des Phantom 4 Pro

## 1. „DJI GO 4“-App herunterladen

Suchen Sie im App Store bzw. auf Google Play nach „DJI GO 4“, und installieren Sie die App auf Ihrem Mobilgerät.



„DJI GO 4“-App

## 2. Die Tutorial-Videos ansehen

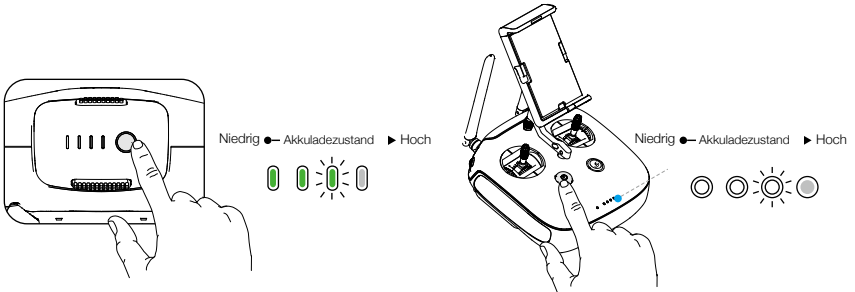
Die Tutorial-Videos finden Sie auf [www.dji.com](http://www.dji.com) oder in der „DJI GO 4“-App.



Tutorial-Videos

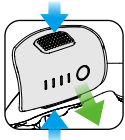
 • DJI GO 4 unterstützt iOS 9.0 (oder höher) sowie Android 4.4 (oder höher).

## 3. Den Akkuladezustand prüfen

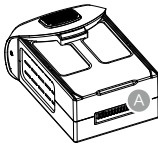


Drücken Sie die Taste einmal, um den Akku-Ladezustand zu überprüfen. Drücken Sie die Taste noch einmal, und halten Sie sie gedrückt, um das Gerät ein-/auszuschalten.

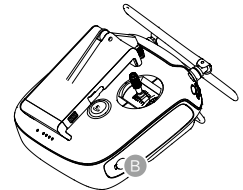
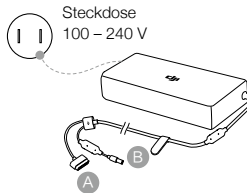
## 4. Akkus aufladen




Entfernen Sie den Akku.



Ladezeit:  
~1 Std. 20 Min.

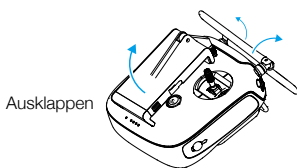


Ladezeit:  
~3 Std. 40 Min.

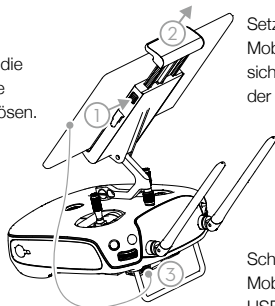
 • Wenn der Ladevorgang beendet ist, wird die Ladezustandsanzeige automatisch ausgeschaltet.



## 5. Fernbedienung vorbereiten



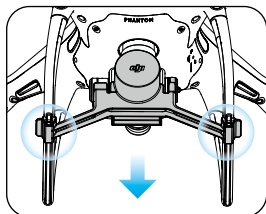
Drücken Sie die Taste, um die Klemme zu lösen.



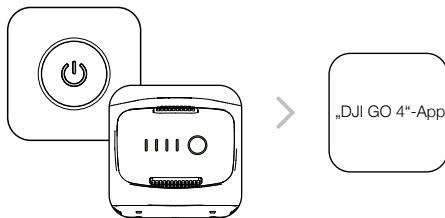
Setzen Sie das Mobilgerät ein, und sichern sie es mit der Klemme.

Schließen Sie das Mobilgerät mit einem USB-Kabel an.

## 6. Auf den Start vorbereiten



Entfernen Sie die Gimbal-Klemme von der Kamera.



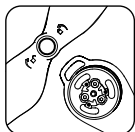
Schalten Sie die Fernbedienung und die Drohne ein.

Starten Sie DJI GO 4, schließen Sie das erste Set-up ab, und tippe auf GO FLY.

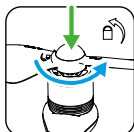



Internet

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



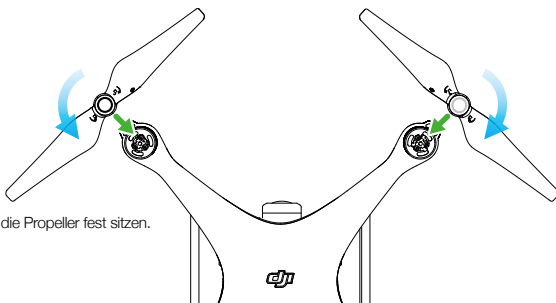
Die schwarzen Propeller-ringe passen zu Motoren mit schwarzem Punkt.




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



Die silbernen Propellerringe passen zu Motoren ohne schwarzen Punkt.



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

## 7. Flug

### Ready to Go (GPS)

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

#### In der „DJI GO 4“-App:



##### Automatisches Starten

Das Fluggerät hebt ab und verharrt bei einer Flughöhe von 1,20 m im Schwebeflug.



##### Automatisches Landen

Das Fluggerät landet auf dem direktesten Weg, und die Motoren werden abgeschaltet.



##### Rückkehrfunktion (RTH)

Das Fluggerät kehrt automatisch zum Startpunkt zurück. Tippen Sie erneut auf die Schaltfläche, um den Vorgang abzubrechen.



##### Normal

Sie haben die volle Kontrolle und werden von Satellitennavigation und Rückkehrfunktion unterstützt.



##### TapFly

Steuern Sie das Fluggerät, in dem Sie auf dem Bildschirm dahin tippen, wo es hinfliegen soll. Hindernisse werden hierbei automatisch umfliegen.



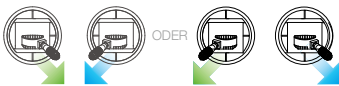
##### ActiveTrack

Markieren Sie ein Objekt auf dem Bildschirm, und die Kamera bleibt darauf fixiert.



- Näheres erfahren Sie im Tutorial in der „DJI GO 4“-App oder auf der offiziellen DJI-Website.
- Stellen Sie immer eine großzügige Höhe für die Rückkehrfunktion ein. Wenn das Fluggerät zum Startpunkt zurückkehrt, sollten Sie es mit den Steuerhebeln korrigieren, falls nötig. Im Haftungsausschluss und den Sicherheitsvorschriften finden Sie nähere Informationen.

#### Manuelles Starten



Hebel gemeinsam bewegen, um die Motoren ein-/auszuschalten

Linken Hebel langsam nach oben bewegen, um zu starten

#### Manuelles Landen

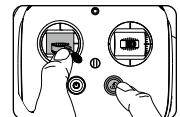


Linken Hebel langsam nach unten bewegen, bis das Landegestell Bodenkontakt hat

Einige Sekunden halten, um die Motoren auszuschalten



- Die laufenden Propeller stellen eine Gefahr dar. Starten Sie die Motoren NICHT in der Nähe von Personen.
- Legen Sie die Fernbedienung nicht aus der Hand, solange die Motoren sich drehen.
- Anhalten der Motoren im Flug: Ziehen Sie den linken Hebel in die innere, untere Ecke, und drücken Sie gleichzeitig die Rückkehrtaste (RTH). Schalten Sie die Motoren während des Fluges nur ab, wenn dadurch in einem Notfall Verletzungen oder Schäden vermieden werden können. Nähere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung.



Anhalten der Motoren im Flug

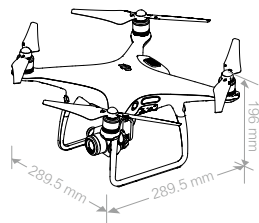


Um Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit der Menschen in Ihrer Umgebung zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Sie die nötigen Grundregeln kennen. Lesen Sie sich den Haftungsausschluss und die Sicherheitsvorschriften durch.

# Technische Daten

## • Fliegerät

Gewicht (mit Akku & Propellern)	1388 g
Max. Steiggeschwindigkeit	Modus „S“: 6 m/s; Modus „P“: 5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit	Modus „S“: 4 m/s; Modus „P“: 3 m/s
Max. Fluggeschwindigkeit	72 km/h (Modus „S“); 58 km/h (Modus „A“); 50 km/h (Modus „P“)
Dienstigleifhöhe über N.N.	6.000 m
Max. Flugzeit	etwa 30 Minuten
Betriebstemperatur	0° bis 40 °C
Satellitengestützte Positionbestimmungssystem	GPS/GLONASS
Schwebefluggenauigkeit	Vertikal: ±0,1 m (mit VPS); ±0,5 m (mit GPS) Horizontal: ±0,3 m (mit VPS); ±1,5 m (mit GPS)



## • Gimbal

Kontrollierter Bereich	Nickachse: -90° bis +30°
------------------------	--------------------------

## • Optiksystem

Geschwindigkeitsbereich	50 km/h auf 2 m Flughöhe
Höhenbereich	0 bis 10 m
Betriebsbereich	0 bis 10 m
Hinderniserfassungsbereich	0,7 bis 30 m
Betriebsumgebung	Oberflächen mit deutlichen Konturen und ausreichender Beleuchtung (> 15 lux)

## • Infrarot-Erfassungssystem

Hinderniserfassungsbereich	0,2 bis 7 m
Betriebsumgebung	Diffus reflektierende Oberflächen mit >8 % Reflexionsgrad (Mauern, Bäume, Menschen usw.)

## • Kamera

Sensor	1" CMOS, effektive Pixel: 20M
Objektiv	Sichtfeld (FOV) 84°, 8.8 mm (entspricht 35-mm-Format: 24 mm), f/2,8 bis f/11, Autofokus auf 1 m bis ∞
ISO-Bereich	Videos 100 - 3200 (Auto); 100 - 6400 (manuell); Fotos: 100 - 3200 (Auto); 100 - 12800 (manuell)
Mechanischer Verschluss	8 - 1/2000 s
Elektronischer Verschluss	8 - 1/8000 s
Max. Bildgröße	Seitenverhältnis 3:2: 5472x3648; Seitenverhältnis 4:3: 4864x3648; Seitenverhältnis 16:9: 5472x3078
Fotomod	Einzelaufnahme Serienbildaufnahmen: 3/5/7/10/14 Frames Belichtungsreihe: 3/5 fokussierte Frames bei Blendenöffnung 0,7 Intervall: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

Videoaufnahmemodi	H.265	H.264
	• C4K: 4096x2160 24/25/30p	• C4K: 4096x2160 24/25/30/48/50/60p
	• 4K: 3840x2160 24/25/30p	• 4K: 3840x2160 24/25/30/48/50/60p
	• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p	• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p
	• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p	• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p
	• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p	• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p
Bitrate des Videospeichers	100 Mb/s	
Unterstützte Dateisysteme	FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)	
Foto	JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW	
Video	MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)	
Unterstützte SD-Speicherkarten	Micro-SD, Max. Kapazität: 128 GB Klasse 10 oder UHS-1	
Betriebstemperatur	0° bis 40 °C	

## • Fernbedienung

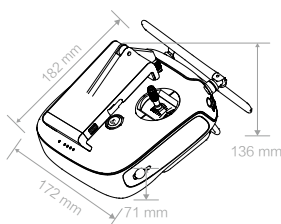
Betriebsfrequenz	2,4 bis 2,483 GHz und 5,725 bis 5,825 GHz
Sendereichweite	FCC: 7 km; CE: 3,5 km; SRRC: 5 km (bei direkter Sicht und ohne Störungen)
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Akku	6000 mAh LiPo 2S
Strahlungsleistung (EIRP)	2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC) 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)
Betriebsspannung	1,2 A bei 7,4 V

## • Ladegerät

Spannung	17,4 V
Nennleistung	100 W

## • Intelligent Flight Battery (PH4-5870mAh-15.2V)

Kapazität	5870 mAh
Spannung	15,2 V
Akkutyp	LiPo 4S
Energie	89,2 Wh
Nettogewicht	468 g
Ladetemperatur	5° bis 40 °C
Max. Ladeleistung	100 W



Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung:  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

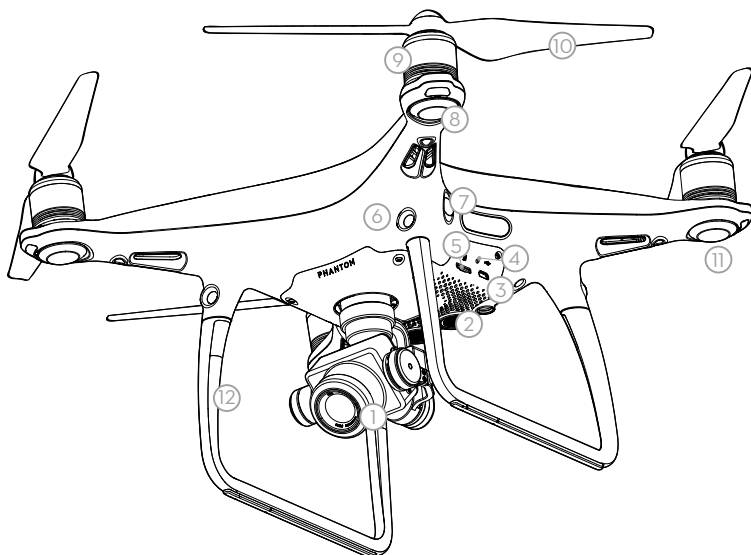
\* Der Inhalt kann jederzeit unangekündigt geändert werden.

PHANTOM™ und DJI™ sind eingetragene Marken von DJI.  
Copyright © 2016 DJI Alle Rechte vorbehalten

Konzept: DJI. Gedruckt in China.

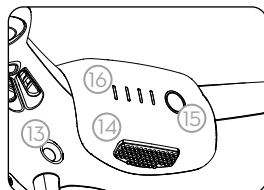
# Phantom 4 Pro

DJI PHANTOM™ 4 Pro es una cámara aérea inteligente semiprofesional capaz de filmar vídeo en 4K a 60fps y hasta 100 mbps, así como captar fotografías de 20 megapíxeles. Su capacidad para evitar obstáculos en 4 direcciones le permiten esquivar obstáculos inteligentemente durante el vuelo. Utilizando los modos TapFly™ y ActiveTrack™ mejorados a través de la aplicación DJI GO™ 4, puede volar a cualquier parte visible en la pantalla o seguir un objetivo móvil de manera fácil y fluida con sólo un toque en la pantalla. La nueva cámara utiliza un sensor CMOS de una pulgada que ofrece una claridad sin precedentes, así como un bajo nivel de ruido e imágenes de mayor calidad.



1. Estabilizador y cámara
2. Sistema de visión inferior\*
3. Puerto MicroUSB
4. Botón de vinculación e indicador de estado de vinculación/cámara
5. Ranura para tarjeta MicroSD de la cámara
6. Sistema de visión frontal
7. Sistema de detección infrarrojos\*
8. Indicadores LED delanteros

9. Motores
10. Hélices
11. Indicadores de estado de la aeronave
12. Antenas
13. Sistema de visión trasera
14. Batería de Vuelo Inteligente
15. Botón de encendido
16. Indicadores de nivel de batería



\* Los sistemas de visión y de detección infrarrojos se ven afectados por las condiciones del entorno. Lea la Renuncia de responsabilidad y las Directrices de seguridad, y vea los tutoriales en la aplicación DJI GO 4 o en el sitio web oficial de DJI para obtener más información.

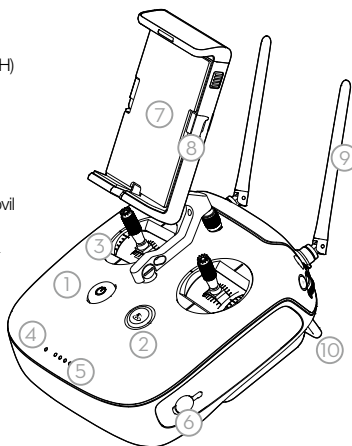
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

# Control remoto

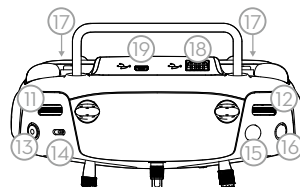
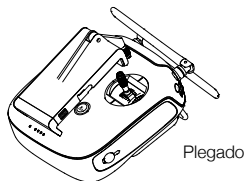
El potente control remoto del Phantom 4 Pro cuenta con un alcance de transmisión de 7 km (4,3 millas)\*. Incorpora botones físicos y mandos giratorios para controlar la exposición, la inclinación de la cámara, la toma de fotografías y la grabación de vídeo.

El control remoto lleva incorporado el sistema DJI LIGHTBRIDGE™ que, al emparejarse con un teléfono móvil compatible, proporciona una vista HD en directo de la cámara integrada en el Phantom. La capacidad de doble frecuencia aumenta la estabilidad de la transmisión de vídeo HD. Una batería interna garantiza una larga vida de la batería y facilidad de uso.

1. Botón de encendido
2. Botón de Vuelta a Casa (RTH)
3. Palancas de control
4. LED de estado
5. Indicadores LED de nivel de batería
6. Puerto de alimentación
7. Soporte para dispositivo móvil
8. Pestañas para fijación de pequeños dispositivos (para teléfonos móviles)
9. Antenas
10. Asa

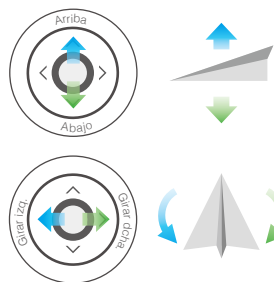


11. Dial del Estabilizador
12. Dial de configuración de la cámara
13. Botón de grabación
14. Selector de modo de vuelo
15. Botón del obturador
16. Botón de pausa durante vuelo inteligente
17. Botones C1 y C2 (personalizables)
18. Puerto USB
19. Puerto MicroUSB

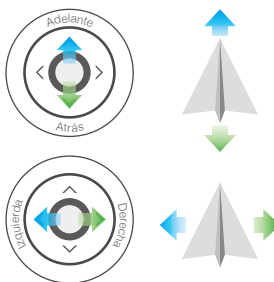


El control de vuelo predeterminado se conoce como modo 2. La palanca izquierda controla la altitud y la dirección de la aeronave, mientras que la derecha controla los movimientos hacia delante, atrás, izquierda y derecha. El selector del estabilizador controla la inclinación de la cámara.

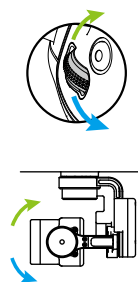
Palanca izquierda



Palanca derecha



Dial del Estabilizador



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

# Uso del Phantom 4 Pro

## 1. Descargue la aplicación DJI GO 4

Busque "DJI GO 4" en el App Store o en Google Play e instale la aplicación en su dispositivo móvil.



Aplicación DJI GO 4

## 2. Vea los videotutoriales

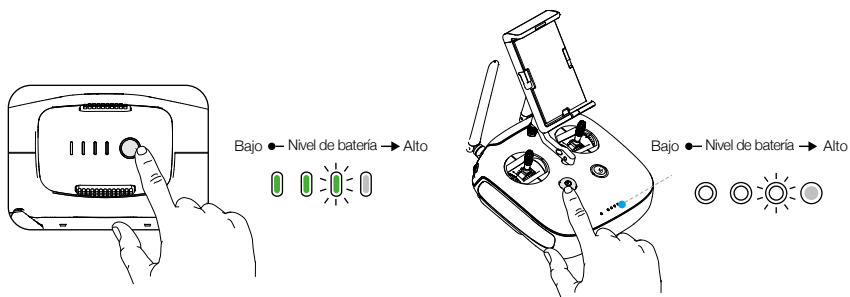
Vea los videotutoriales en [www.dji.com](http://www.dji.com) o en la aplicación DJI GO 4.



Videotutoriales

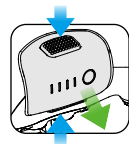
 • DJI GO 4 es compatible con iOS 9.0 (o posterior) y Android 4.4 (o posterior).

## 3. Compruebe el nivel de batería

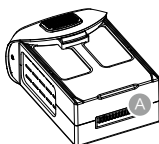


Pulse una vez para comprobar el nivel de batería. Pulse una vez, después otra y mantenga pulsado para encender o apagar.

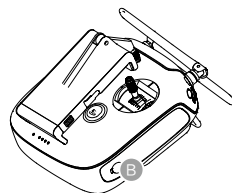
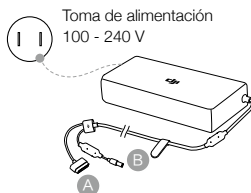
## 4. Cargue las baterías



Retire la batería.



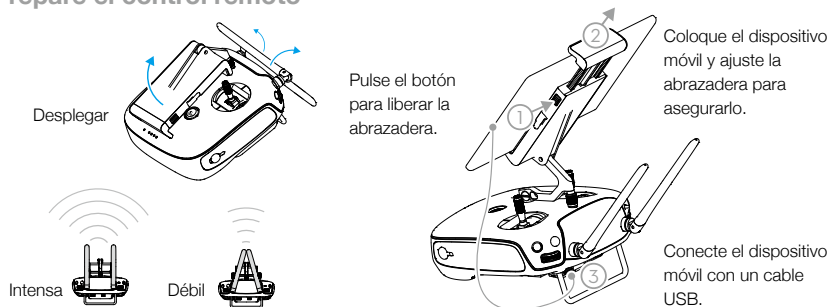
Tiempo de carga:  
~1 h y 20 min



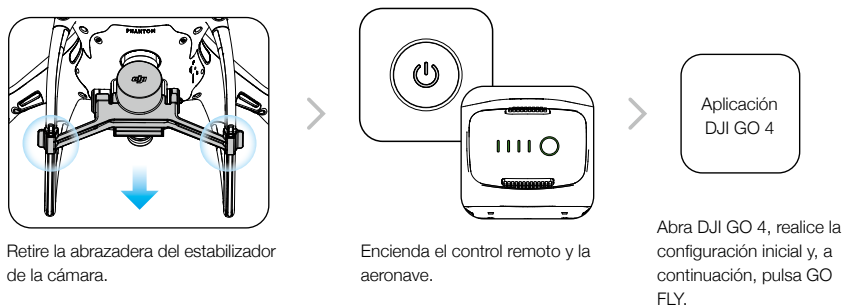
Tiempo de carga:  
~3 h y 40 min

 • Una vez que se haya completado la carga, los indicadores de nivel de la batería se apagarán automáticamente.

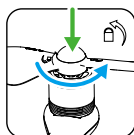
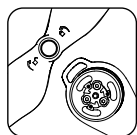
## 5. Prepare el control remoto



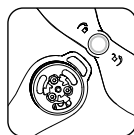
## 6. Prepárese para el despegue



La activación inicial requiere la cuenta DJI y conexión a Internet.

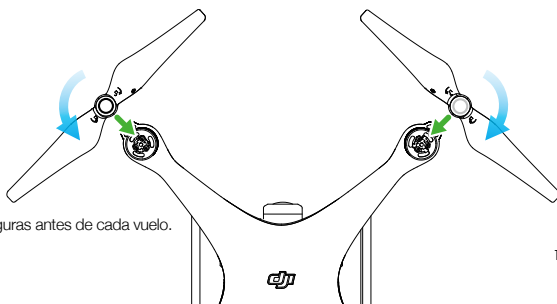


Presione la hélice hacia abajo sobre la placa de montaje y gírela en la dirección de bloqueo hasta que quede fija.



Los anillos plateados de la hélice se utilizan en motores sin puntos negros.

Los anillos negros de la hélice se utilizan en motores con puntos negros.



• Compruebe que las hélices estén seguras antes de cada vuelo.

## 7. Vuelo

### Ready to Go (GPS)

Antes de despegar, asegúrese de que la barra de estado de la aeronave en la aplicación DJI GO 4 indique "Ready to Go (GPS)", o "Ready to Go (Vision)" en caso de volar en interiores.

#### En la aplicación DJI GO 4:



##### Despegue automático

La aeronave despegará y volará en modo estacionario a una altitud de 1,2 metros (4 pies).



##### Aterrizaje automático

La aeronave aterrizará verticalmente y detendrá sus motores.



##### Regreso al punto de origen (RTH)

Trae la aeronave de vuelta al punto de origen. Toque de nuevo para detener el procedimiento.



##### Normal

Tiene el control del Phantom, con satélite y regreso al punto de origen.



##### TapFly

Tocar la pantalla para volar con el Phantom en esa dirección, evitando obstáculos mientras vuela.



##### ActiveTrack

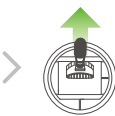
Marcar un objeto en la pantalla para realizar el seguimiento mientras se mueve.

- Vea el tutorial en la aplicación DJI GO 4 o en el sitio web oficial de DJI para obtener más información.
- Establezca siempre una altitud de RTH adecuada antes del despegue. Cuando la aeronave vuelva al punto de origen, debe guiarla con las palancas de control. Para más detalles, consulte la Renuncia de responsabilidad y las Directrices de seguridad.

#### Despegue manual



Comando de palancas combinado para arrancar/detener los motores



Palanca izquierda arriba (despacio) para despegar

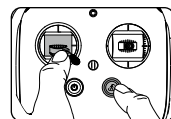
#### Aterrizaje manual



Palanca izquierda abajo (despacio) hasta tocar el suelo  
Mantenga unos segundos para detener los motores



- Las hélices en rotación pueden resultar peligrosas. No arranque los motores cuando haya personas cerca.
- Mantenga siempre las manos en el control remoto mientras el motor esté girando.
- **Detención del motor en pleno vuelo:** Empuje la palanca izquierda hacia la esquina inferior interna mientras presiona el botón RTH. Sólo detenga los motores en pleno vuelo si se produce una situación de emergencia en la que esta maniobra pueda reducir un riesgo de daños o lesiones. Consulte el manual del usuario para obtener detalles.



Detención del motor en pleno vuelo



Es importante conocer las directrices básicas de vuelo para su propia seguridad y la de quienes le rodean. No olvide leer la Renuncia de responsabilidad y las directrices de seguridad.

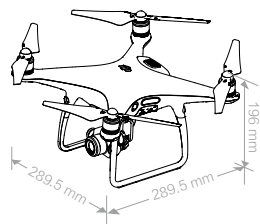


# Especificaciones

## • Aeronave

Peso (batería y hélices incluidas)  
 Velocidad de ascenso máx.  
 Velocidad de descenso máx.  
 Velocidad máxima  
 Altitud de vuelo máx. por encima del nivel del mar  
 Tiempo de vuelo máx.  
 Temperatura de funcionamiento  
 Sistemas de posicionamiento por satélite  
 Precisión de vuelo estacionario

1388 g  
 Modo S 6 m/s; modo P: 5 m/s  
 Modo S 4 m/s; modo P: 3 m/s  
 72 km/h (45 mph) (modo S); 58 km/h (36 mph) (modo A);  
 50 km/h (31 mph) (modo P)  
 6 000 m (19 685 pies)  
 30 minutos aprox.  
 De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)  
 GPS/GLONASS  
 Vertical: ±0,1 m (con Posicionamiento visual);  
 ±0,5 m (con posicionamiento por GPS)  
 Horizontal: ±0,3 m (con Posicionamiento visual);  
 ±1,5 m (con posicionamiento por GPS)



## • Estabilizador

Intervalo controlable

Inclinación: de -90° a +30°

## • Sistema visual

Intervalo de velocidad  
 Intervalo de altitud  
 Intervalo de funcionamiento  
 Rango de detección de obstáculos  
 Entorno de funcionamiento

≤50 km/h (31 mph) a 2 m (6,6 pies) sobre el suelo  
 de 0 a 10 m (de 0 a 33 pies)  
 de 0 a 10 m (de 0 a 33 pies)  
 de 0,7 a 30 m (de 2 a 98 pies)  
 Superficies con un patrón claro e iluminación adecuada (> 15 lux)

## • Sistema de detección infrarrojos

Rango de detección de obstáculos  
 Entorno de funcionamiento

0,2 - 7 m (0,6 - 23 pies)  
 Superficies con materiales de reflexión difusa y reflectividad > 8 % (como muros, árboles, personas, etc.)

## • Cámara

Sensor  
 Objetivo  
 Intervalo de ISO  
 Obturador mecánico  
 Obturador electrónico  
 Tamaño de imagen máximo  
 Modos de fotografía

CMOS de 1"; píxeles efectivos: 20M  
 FOV (campo de visión) 84°, 8,8 mm (equivalente a formato de 35 mm: 24 mm), f/2.8 - f/11, enfoque a 1 m - ∞  
 Video: 100 - 3200 (Auto); 100 - 6400 (Manual); Foto: 100 - 3200 (Auto); 100 - 12 800 (Manual)  
 8 - 1/2000 s  
 8 - 1/8000 s  
 Relación de aspecto 3:2: 5472×3648; relación de aspecto 4:3: 4864×3648; relación de aspecto 16:9: 5472×3078  
 Disparo único  
 Disparo en ráfagas: 3/5/7/10/14 fotogramas  
 Horquilla de exposición automática (AEB): 3/5 fotogramas horquillados con sesgo de 0,7 EV  
 Intervalo: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

Modos de grabación de vídeo

H.265	H.264
• C4K: 4096×2160 24/25/30p	• C4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60p
• 4K: 3840×2160 24/25/30p	• 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60p
• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60p	• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60p
• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p	• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p
• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120p	• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120p

Tasa de bits de almacenamiento de vídeo

100 Mbps

Sistemas de archivo admitidos

FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)

Fotografía

JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW

Vídeo

MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)

Tarjetas SD admitidas

MicroSD, Capacidad máxima: 128 GB. Se necesita clasificación clase 10 o UHS-1

Temperatura de funcionamiento

De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)

## • Control remoto

Frecuencia de funcionamiento

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

Distancia de transmisión máx.

FCC: 7 km (4,3 mi); CE: 3,5 km (2,2 mi); SRRC: 5 km (3,1 mi) (sin obstáculos, libre de interferencias)

Temperatura de funcionamiento

De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)

Batería

6000 mAh LiPo 2S

Potencia de transmisión (EIRP)

2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
 1,2 A a 7,4 V

Voltaje de funcionamiento

1,2 A a 7,4 V

## • Cargador

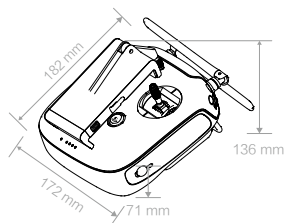
Voltaje  
 Potencia nominal

17,4 V  
 100 W

## • Batería de Vuelo Inteligente (PH4-5870mAh-15.2V)

Capacidad  
 Voltaje  
 Tipo de batería  
 Energía  
 Peso neto  
 Intervalo de temperatura de carga  
 Potencia de carga máx.

5870 mAh  
 15,2 V  
 LiPo 4S  
 89,2 Wh  
 468 g  
 De 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)  
 100 W



Para obtener más información, lea el manual del usuario:  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

• Este contenido puede modificarse sin notificación previa.

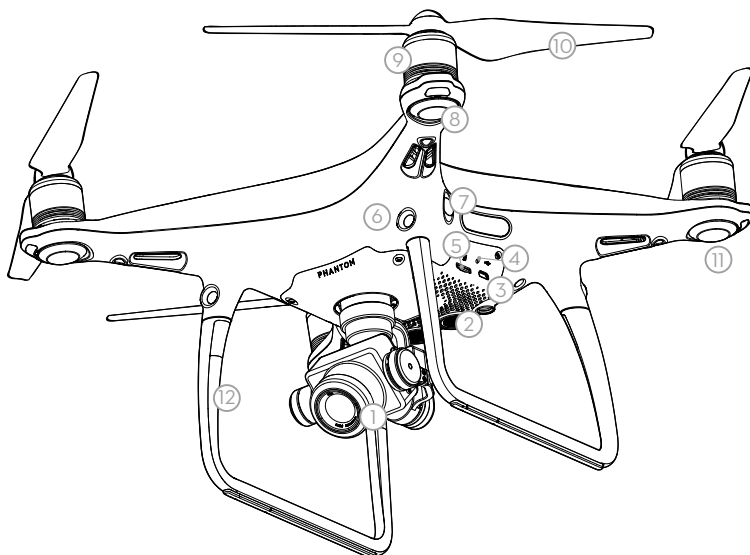
PHANTOM™ y DJI™ son marcas registradas de DJI.  
 Copyright © 2016 DJI Todos los derechos reservados

Diseñado por DJI. Impreso en China.

# Phantom 4 Pro

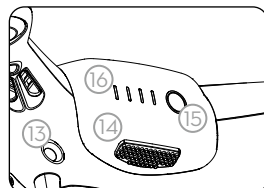
Le DJI PHANTOM™ 4 Pro est une caméra aérienne intelligente pour « prosommateurs », capable d'enregistrer des vidéos 4K à 60 ips et jusqu'à 100 Mbit/s et de prendre des photos avec une résolution de 20 mégapixels. Le système de détection d'obstacles à 4 directions lui permet d'éviter les obstacles de manière intelligente pendant le vol. À l'aide des fonctions TapFly™ et ActiveTrack™ mises à niveau, via l'application DJI GO™ 4, vous pouvez voler dans toutes les zones visibles sur votre écran ou suivre facilement et sans à-coup un objet en mouvement, d'une simple pression. La toute nouvelle caméra utilise un capteur CMOS 1" qui offre une clarté inégalée et des images de meilleure qualité tout en diminuant le bruit.

FR



1. Nacelle et caméra
2. Système optique inférieur\*
3. Port Micro USB
4. Voyant d'état de la caméra/de l'appairage et bouton d'appairage
5. Logement de carte Micro-SD
6. Système optique avant
7. Système de détection infrarouge\*
8. LED avant

9. Moteurs
10. Hélices
11. Indicateurs LED d'état de l'appareil
12. Antennes
13. Système optique arrière
14. Batterie de Vol Intelligente
15. Bouton d'alimentation
16. Indicateurs de niveau de batterie



\* Les systèmes de détection infrarouges et de vision sont impactés par les conditions environnementales. Pour en savoir plus, lisez la clause d'exclusion de responsabilité et les consignes de sécurité et visionnez le didacticiel dans l'application DJI GO 4 ou sur le site Web officiel de DJI.

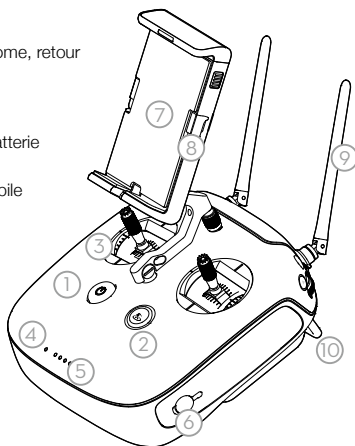
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

# Radiocommande

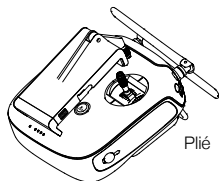
La puissante radiocommande du Phantom 4 Pro dispose d'une plage de transmission allant jusqu'à 7 km (4,3 milles)\*. Elle dispose de boutons et de molettes physiques pour contrôler l'exposition, l'inclinaison de la caméra, la prise de photo et l'enregistrement vidéo.

Elle intègre le système DJI LIGHTBRIDGE™ qui, associé à un appareil mobile compatible, vous permet de visionner l'image de la caméra en HD et en direct. La prise en charge de la double fréquence rend la liaison descendante vidéo HD plus stable. Grâce à sa batterie interne, l'appareil bénéficie d'une longue autonomie et d'une simplicité d'utilisation.

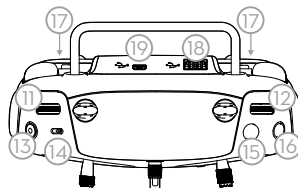
1. Bouton d'alimentation
2. Bouton RTH (Return to Home, retour au point de départ)
3. Manche de contrôle
4. Voyant d'état
5. Indicateur de niveau de batterie
6. Port d'alimentation
7. Support pour appareil mobile
8. Crochets de fixation pour Smartphones
9. Antennes
10. Poignée



11. Molette de la nacelle
12. Molette de réglage de la caméra
13. Bouton d'enregistrement
14. Commutateur de mode de vol
15. Obturateur
16. Bouton Pause de la fonction Intelligent Flight
17. Boutons C1 et C2 (personnalisables)
18. Port USB
19. Port Micro-USB

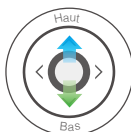


Plié



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

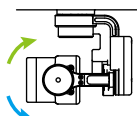
Manche gauche



Manche droit



Molette de la nacelle



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

# Utilisation de Phantom 4 Pro

## 1. Téléchargement de l'application DJI GO 4

Recherchez « DJI GO 4 » sur l'App Store ou sur Google Play et installez l'application sur votre appareil mobile.



Application DJI GO 4

## 2. Consultation de didacticiels vidéo

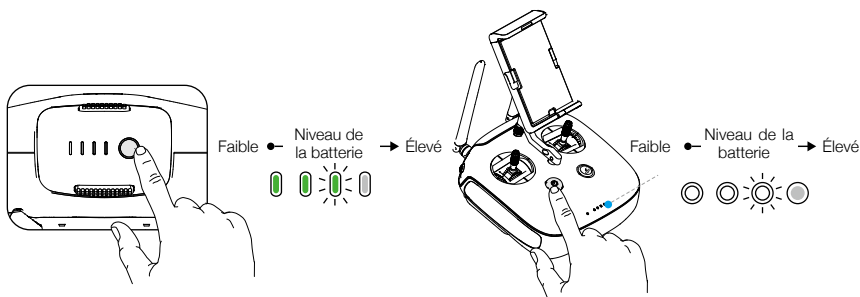
Visionnez les didacticiels vidéo à l'adresse [www.dji.com](http://www.dji.com) ou dans l'application DJI GO 4.



Didacticiels vidéo

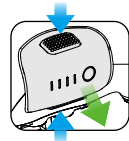
 • DJI GO 4 est compatible avec iOS 9.0 (ou version ultérieure) et Android 4.4 (ou version ultérieure).

## 3. Vérification des niveaux de batterie

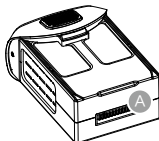


Appuyez une fois pour vérifier le niveau de la batterie. Appuyez à nouveau, puis encore une fois et maintenez enfoncé pour allumer/éteindre.

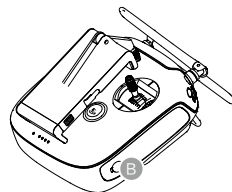
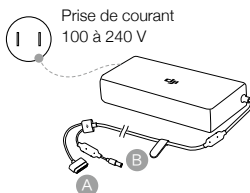
## 4. Chargement des batteries



Retirez la batterie.



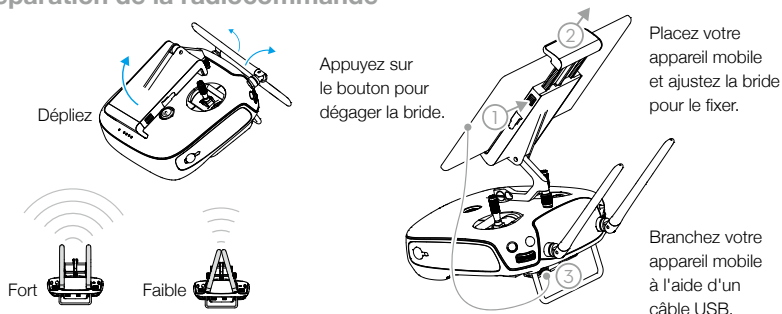
Temps de charge :  
~1 h 20 min



Temps de charge :  
~3 h 40 min

 • Une fois le chargement terminé, les voyants de niveau de batterie s'éteignent automatiquement.

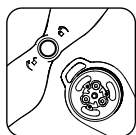
## 5. Préparation de la radiocommande



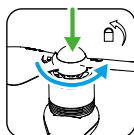
## 6. Préparation au décollage



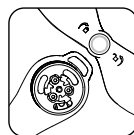
Pour activer l'appareil pour la première fois, vous devez fournir votre compte DJI et disposer d'une connexion Internet.



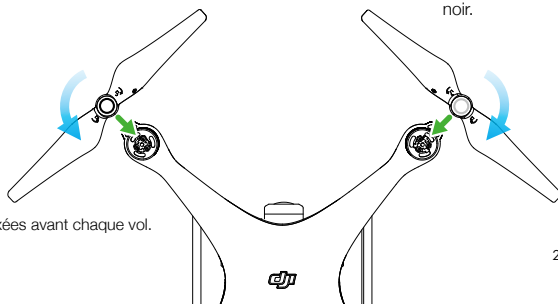
Les anneaux noirs des hélices se placent sur les moteurs comportant un repère noir.



Montez l'hélice sur la plaque de fixation en appuyant, puis tournez dans le sens de verrouillage jusqu'à ce qu'elle soit bien fixée.



Les anneaux argentés des hélices se placent sur les moteurs ne comportant aucun repère noir.



⚠ • Vérifiez que les hélices sont bien fixées avant chaque vol.

## 7. Vol

### Ready to Go (GPS)

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

FR

Dans l'application DJI GO :



#### Décollage automatique

L'appareil décollera automatiquement et maintiendra un vol stationnaire à 1,2 mètre (4 pieds) d'altitude.



#### Atterrissage automatique

L'appareil atterrira verticalement et coupera ses moteurs.



#### Retour au point de départ (RTH)

Faites revenir l'appareil au point de départ. Appuyez à nouveau pour arrêter la procédure.



#### Normal

Vous avez le contrôle du Phantom et bénéficiez du positionnement par satellite et du mode Return-to-Home.



#### TapFly

Appuyez sur l'écran pour faire voler le Phantom dans cette direction. Il évitera automatiquement les obstacles.



#### ActiveTrack

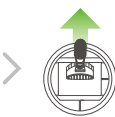
Marquez un objet sur l'écran pour le suivre dans ses mouvements.

- Pour en savoir plus, visionnez le didacticiel dans l'application DJI GO 4 ou sur le site Web officiel de DJI.
- Définissez toujours une altitude RTH appropriée avant le décollage. Lorsque l'appareil retourne au point de départ, guidez-le avec les manches de contrôle. Reportez-vous aux consignes de sécurité et à la clause d'exclusion de responsabilité pour en savoir plus.

### Décollage manuel



Commande de manche combinée pour démarrer/couper les moteurs



Relevez lentement le manche gauche pour décoller

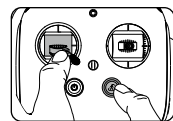
### Atterrissage manuel



Abaissez lentement le manche gauche jusqu'à atteindre le sol. Maintenez la position pendant quelques secondes pour couper les moteurs



- Les hélices en rotation peuvent s'avérer dangereuses. Ne démarrez pas les moteurs dans des espaces étroits ou lorsque des personnes se trouvent à proximité.
- Gardez toujours la radiocommande en main tant que le moteur tourne.
- Arrêt du moteur en plein vol : abaissez le manche gauche vers l'angle intérieur tout en appuyant sur le bouton RTH. Coupez les moteurs en plein vol uniquement s'il s'agit d'un cas d'urgence dans lequel cette action peut réduire le risque de dommage ou de blessure. Consultez le guide de l'utilisateur pour obtenir de plus amples informations.



Arrêt du moteur en plein vol



Il est important que vous compreniez les consignes de vol fondamentales afin d'assurer votre sécurité et celle de votre entourage. N'oubliez pas de lire la clause d'exclusion de responsabilité et les consignes de sécurité.

## Caractéristiques techniques

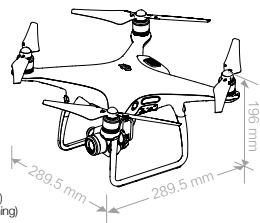
### • Appareil

Poids (batterie et hélices incluses)  
Vitesse ascensionnelle max.  
Vitesse de descente max.  
Vitesse max.

1388 g  
Mode S : 6 m/s ; mode P : 5 m/s  
Mode S : 4 m/s ; mode P : 3 m/s  
72 km/h (45 mph) (Mode S) ; 58 km/h (36 mph) (Mode A) ;  
50 km/h (31 mph) (Mode P)

Plafond pratique max. au-dessus du niveau de la mer  
Temps de vol max.  
Température de fonctionnement  
Système de localisation satellite  
Plage de précision du vol stationnaire

6 000 m (19 685 pieds)  
Environ 30 minutes  
0° à 40° C (32° à 104° F)  
GPS/GLONASS  
verticale : ± 0,1 m (avec Vision Positioning) ; ± 0,5 m (avec GPS Positioning)  
Horizontale : ± 0,3 m (avec Vision Positioning) ; ± 1,5 m (avec GPS Positioning)



### • Nacelle

Plage réglable

Angle vertical : -90 à +30°

### • Vision System

Plage de vitesse  
Plage d'altitude  
Portée  
Plage de détection d'obstacles  
Conditions d'utilisation

≤ 50 km/h (31 mph) à 2 m (6,6 pieds) au-dessus du sol  
0-10 m (0-33 pieds)  
0-10 m (0-33 pieds)  
0,7 à 30 m (2 à 98 pieds)  
Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux)

### • Système de détection infrarouge

Plage de détection d'obstacles  
Conditions d'utilisation

0,2 à 7 m (0,6 à 23 pieds)  
Surface avec matériau à réflexion diffuse, et réflectivité > 8 % (comme les murs, les arbres, les humains, etc.)

### • Caméra

Captur  
Lentille  
Plage ISO  
Obturateur mécanique  
Obturateur électronique  
Taille max. de l'image  
Modes d'images fixes

CMOS 1" ; pixels effectifs : 20M  
Champ de vision 84° ; 8,8 mm (équivalent 35 mm: 24 mm), f/2,8 - f/11, mise au point automatique à 1 m - ∞  
Vidéo : 100 - 3200 (Auto) ; 100 - 6400 (Manuel) ; Photo : 100 - 3200 (Auto) ; 100 - 12800 (Manuel)  
8 à 1/2000 s  
8 à 1/8000 s  
Proportion 3:2 : 5472 × 3648 ; Proportion 4:3 : 4864 × 3648 ; Proportion 16:9 : 5472 × 3078  
Prise unique  
Prise de vue en rafale : 3/5/7/10/14 clichés  
Bracketing d'exposition (AEB) : 3/5 clichés en bracketing à 0,7 EV  
Intervalle : 2/3/5/7/10/15/30/60 s

Modes d'enregistrement vidéo

H.265  
• C4K : 4096 × 2160 24/25/30p  
• 4K : 3840 × 2160 24/25/30p  
• 2,7K : 2720 × 1530 24/25/30/48/50/60p  
• FHD : 1920 × 1080 24/25/30/48/50/60/120p  
• HD : 1280 × 720 24/25/30/48/50/60/120p  
100 Mbit/s

Bitrates de stockage vidéo

Systèmes de fichiers pris en charge

Photo

Vidéo

Cartes SD prises en charge

Température de fonctionnement

H.264  
• C4K : 4096 × 2160 24/25/30/48/50/60p  
• 4K : 3840 × 2160 24/25/30/48/50/60p  
• 2,7K : 2720 × 1530 24/25/30/48/50/60p  
• FHD : 1920 × 1080 24/25/30/48/50/60/120p  
• HD : 1280 × 720 24/25/30/48/50/60/120p

### • Radiocommande

Fréquence de fonctionnement  
Distance de transmission maximale  
Température de fonctionnement  
Batterie  
Puissance de l'émetteur (EIRP)

2,400 - 2,483 GHz et 5,725 - 5,825 GHz  
FOC: 7 km (4,3 mi) ; CE: 3,5 km (2,2 mi) ; SRRC: 5 km (3,1 mi) (espace dégagé, sans interférences)  
0 à 40° C (32 à 104° F)  
6 000 mAh LiPo 2S

Voltage de fonctionnement

2,4 GHz: 26 dBm (FCC) ; 17 dBm (CE) ; 20 dBm (SRRC)  
5,8 GHz: 28 dBm (FCC) ; 14 dBm (CE) ; 20 dBm (SRRC)  
1,2 A à 7,4 V

### • Chargeur

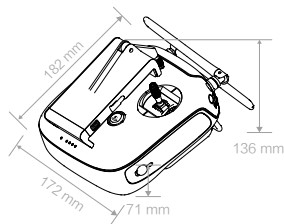
Voltage  
Puissance nominale

17,4 V  
100 W

### • Batterie de Vol Intelligente (PH4-5870mAh-15.2V)

Capacité  
Voltage  
Type de batterie  
Énergie  
Poids net  
Plage de température de chargement  
Puissance de charge max.

5870 mAh  
15,2 V  
LiPo 4S  
89,2 Wh  
468 g  
5° à 40° C (41° à 104° F)  
100 W



Pour en savoir plus, consultez le manuel de l'utilisateur :  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

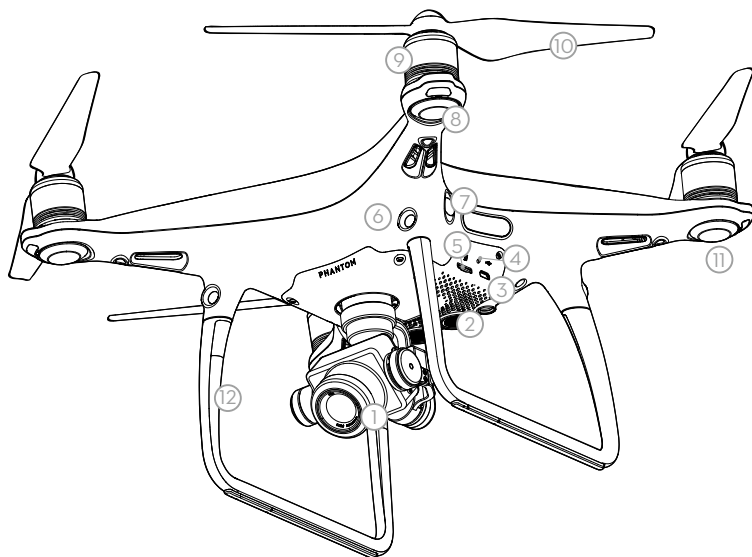
\* Ce contenu peut être modifié sans préavis.

PHANTOM™ et DJI™ sont des marques commerciales de DJI.  
Copyright © 2016 DJI Tous droits réservés.

Une création de DJI. Imprimé en Chine.

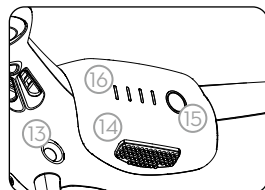
# Phantom 4 Pro

Il PHANTOM™ 4 Pro di DJI è una telecamera aerea estremamente intelligente in grado di riprendere video in 4K a 60 fotogrammi al secondo e fino a 100 mbps, e di catturare fermi immagine da 20 megapixel. 4 direzioni per evitare gli ostacoli gli permettono di evitare in modo intelligente gli ostacoli durante il volo. Utilizzando le modalità aggiornate TapFly™ e ActiveTrack™ tramite l'app DJI GO™ 4, con un semplice tocco è possibile volare in modo facile e regolare ovunque visibile sullo schermo o sulla traiettoria di un soggetto in movimento. La nuovissima telecamera utilizza un sensore CMOS da 1 pollice che offre una nitidezza senza precedenti, un livello di rumorosità inferiore e una migliore immagine.



1. Gimbal e videocamera
2. Sistema visivo verso il basso\*
3. Porta micro-USB
4. Fotocamera/Indicatore di stato del collegamento e pulsante di collegamento
5. Slot per micro-scheda SD per telecamera
6. Sistema visivo anteriore
7. Sistema di rilevamento a infrarossi\*

8. LED anteriori
9. Motori
10. Eliche
11. Indicatori di stato del velivolo
12. Antenne
13. Sistema visivo posteriore
14. Batteria di volo intelligente
15. Pulsante di accensione
16. Indicatori del livello di carica della batteria



\* Il sistema visivo e il sistema di rilevamento a infrarossi vengono influenzati dalle condizioni circostanti. Per saperne di più, leggere le limitazioni di responsabilità e le direttive sulla sicurezza e guardare i tutorial sull'applicazione DJI GO 4 o sul sito ufficiale DJI.



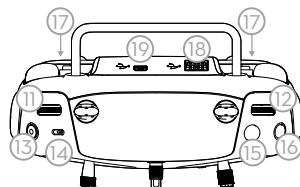
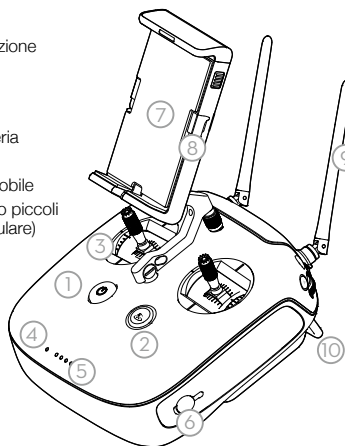
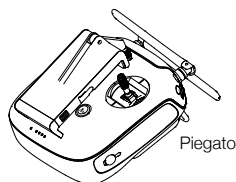
# Dispositivo di controllo remoto

Il potente dispositivo di controllo remoto di Phantom 4 Pro dispone di una gamma di trasmissione che si estende fino a 7 km (4,3 mi)\*. È dotato di rotelle e pulsanti fisici per controllare l'esposizione, l'inclinazione della telecamera, l'acquisizione di foto e la registrazione di video.

Integrato nel dispositivo di controllo remoto si trova un sistema DJI LIGHTBRIDGE™ che, associato a un dispositivo mobile compatibile, offre una vista HD dal vivo dalla telecamera del Phantom. Il supporto a doppia frequenza stabilizza ulteriormente il downlink video in HD. Una batteria interna garantisce la lunga durata della batteria e la facilità di utilizzo.

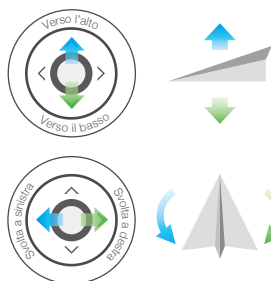
1. Pulsante di accensione
2. Pulsante di ritorno alla posizione iniziale (RTH)
3. Levette di comando
4. LED di stato
5. LED di livello di carica batteria
6. Porta di alimentazione
7. Supporto per dispositivo mobile
8. Linguette di posizionamento piccoli dispositivi (per telefono cellulare)
9. Antenne
10. Manubrio

11. Selettore del gimbal
12. Selettore delle impostazioni della telecamera
13. Pulsante di registrazione
14. Commutatore modalità di volo
15. Pulsante dell'otturatore
16. Pulsante di pausa del volo intelligente
17. Pulsanti C1 e C2 (personalizzabili)
18. Porta USB
19. Porta micro-USB

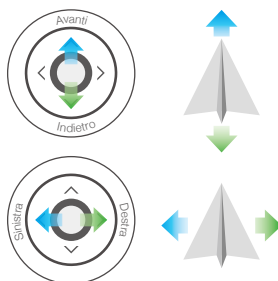


La modalità predefinita di controllo di volo è "Mode 2". La levetta sinistra controlla l'altitudine e la direzione del velivolo, mentre la levetta destra controlla i movimenti in avanti, all'indietro, a sinistra e a destra dello stesso. Il quadrante della sospensione cardanica controlla l'inclinazione della fotocamera.

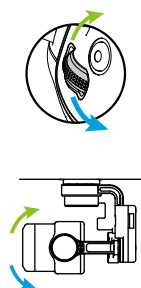
## Levetta sinistra



## Levetta destra



## Selettore del gimbal



\* Il dispositivo di controllo remoto è in grado di raggiungere la distanza massima di trasmissione (FCC) in una vasta area all'aperto senza interferenze magnetiche e ad un'altitudine di circa 120 metri (400 piedi).

# Utilizzo di Phantom 4 Pro

## 1. Scaricare l'app DJI GO 4

Cercare "DJI GO 4" nell'App Store o in Google Play e installare l'applicazione sul proprio dispositivo mobile.



App DJI GO 4

## 2. Guardare i tutorial

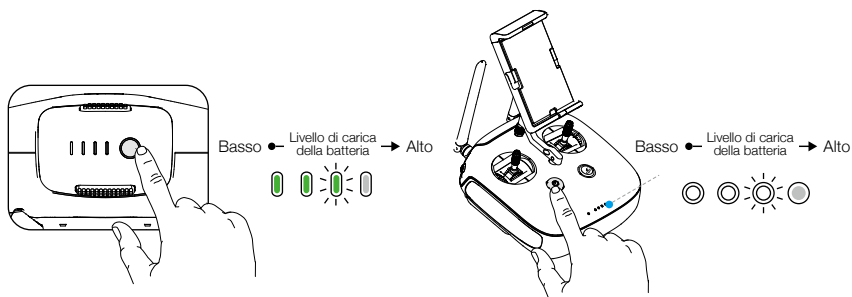
Guardare i tutorial su [www.dji.com](http://www.dji.com) o nell'app DJI GO 4.



Video tutorial

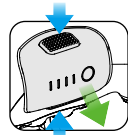
 • L'app DJI GO 4 supporta iOS 9.0 (o successivi) o Android 4.4 (o successivi).

## 3. Controllare i livelli di carica della batteria

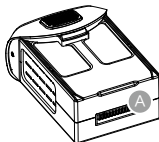


Premere una volta per verificare il livello di carica della batteria. Premere due volte e tenere premuto per accendere/spgnere.

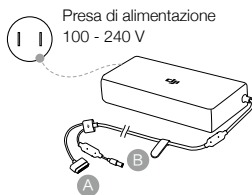
## 4. Caricare le batterie



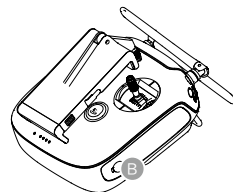
Rimuovere la batteria.




Tempo di ricarica:  
ca. 1 ora e 20 min.



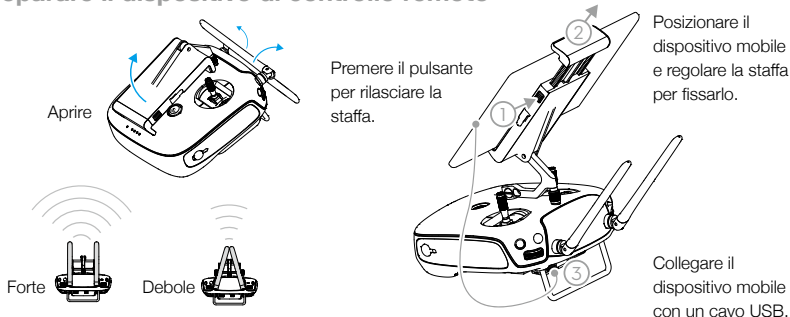
Presenza di alimentazione  
100 - 240 V



Tempo di ricarica:  
ca. 3 ore e 40 min.

 • Quando la carica è completa, gli indicatori di livello della batteria si spengono automaticamente.

## 5. Preparare il dispositivo di controllo remoto

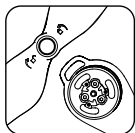


## 6. Prepararsi al decollo

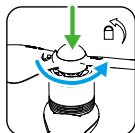


Internet

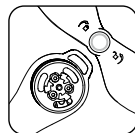
Per la prima attivazione sono necessari un account DJI e una connessione Internet.



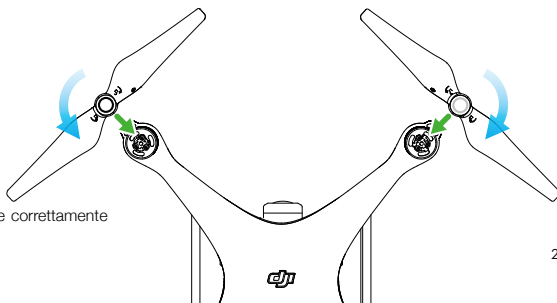
Gli anelli neri sull'elica vanno sui motori con i punti neri.



Premere l'elica verso il basso sulla piastra di montaggio e ruotare in direzione di blocco fino a fissarla.



Gli anelli argentati sull'elica vanno sui motori senza i punti neri.



- Verificare che le eliche siano fissate correttamente prima di ogni volo.

## 7. Volo

### Pronto per la partenza (GPS)

Prima del decollo, accertarsi che la barra di stato del velivolo nell'app DJI GO 4 indichi "Ready to Go (GPS)" o "Ready to Go (Vision)" per i voli in ambienti chiusi.

#### Nell'applicazione DJI GO 4:



##### Decollo automatico

Il velivolo decolla e si porta a un'altezza di 1,2 metri (4 piedi).



##### Atterraggio automatico

Il velivolo atterra verticalmente e spegne i motori.



##### Ritorno alla posizione iniziale (RTH)

Il velivolo torna al punto registrato come Home Point (Posizione iniziale). Toccare nuovamente il tasto per fermare la procedura.



##### Normale

L'utilizzatore ha il controllo del Phantom, con il supporto del satellite e della funzione Ritorno alla posizione iniziale.



##### TapFly

Toccare lo schermo per far volare il Phantom in una determinata direzione, evitando eventuali ostacoli durante il volo.



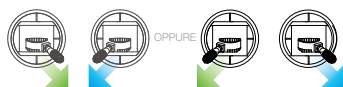
##### ActiveTrack

Contrassegnare un oggetto sullo schermo per seguirne gli spostamenti.

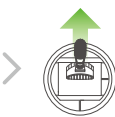


- Per saperne di più, guardare il tutorial sull'app DJI GO 4 o sul sito ufficiale DJI.
- Impostare sempre un'altitudine RTH adeguata prima del decollo. Quando il velivolo sta tornando alla posizione iniziale, è consigliabile guidarlo con le leve di comando. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle limitazioni di responsabilità e alle direttive sulla sicurezza.

#### Decollo manuale



Eseguire la combinazione di comandi tramite la levetta per avviare/arrestare i motori



Levetta sinistra verso l'alto (lentamente) per il decollo

#### Atterraggio manuale

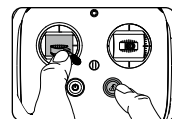


Levetta sinistra verso il basso (lentamente) fino a quando non si tocca il suolo

Tenere premuto alcuni secondi per arrestare i motori



- Le eliche rotanti possono essere pericolose. Non avviare i motori quando vi sono persone nelle vicinanze.
- Tenere sempre le mani sul dispositivo di controllo remoto quando il motore è acceso.
- Arrestare il motore durante il volo: portare la levetta di sinistra verso l'angolo interno inferiore e simultaneamente premere il pulsante RTH. Arrestare i motori durante il volo solo in situazioni di emergenza e allo scopo di ridurre il rischio di danni o lesioni. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale utente.



Spegnere il motore durante il volo



Per la sicurezza propria e delle altre persone presenti nelle vicinanze, è importante comprendere le linee guida di base del volo. Si prega di leggere le limitazioni di responsabilità e le direttive sulla sicurezza.

# Specifiche

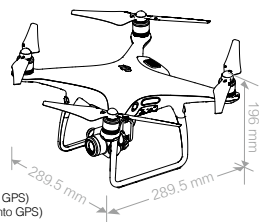
## • Velivolo

Peso (batteria ed eliche incluse)  
Massima velocità di risalita  
Massima velocità di discesa  
Velocità massima

1388 g  
Modalità S: 6 m/s; modalità P: 5 m/s  
Modalità S: 4 m/s; modalità P: 3 m/s  
72 km/h (45 mph) (modalità S); 58 km/h (36 mph) (modalità A);  
50 km/h (31 mph) (modalità P)

Quota massima di funzionamento sopra il livello del mare  
Durata massima di volo  
Temperatura di funzionamento  
Sistemi di posizionamento satellitare  
Gamma di accuratezza del volo in sospensione

6.000 m (19.685 ft)  
Circa 30 minuti  
Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)  
GPS/GLONASS  
Verticale: ±0,1 m (con posizionamento visivo); ±0,5 m (con posizionamento GPS)  
Orizzontale: ±0,3 m (con posizionamento visivo); ±1,5 m (con posizionamento GPS)



## • Gimbal

Intervallo controllabile

Beccheggio: da -90° a +30°

## • Sistema visivo

Intervallo di velocità  
Intervallo di altitudine  
Intervallo di funzionamento  
Intervallo di rilevamento degli ostacoli  
Ambiente operativo

≤50 km/h (31 mph) a 2 m (6,6 piedi) sul suolo  
0 - 33 piedi (0 - 10 m)  
0 - 33 piedi (0 - 10 m)  
2 - 98 piedi (0,7 - 30 m)  
Superfici con motivi chiari e illuminazione adeguata (> 15 lux)

## • Sistema di rilevamento a infrarossi

Intervallo di rilevamento degli ostacoli  
Ambiente operativo

0,6 - 23 piedi (0,2 - 7 m)  
Superficie con materiale a riflessione diffusa, e riflettività > 8% (come pareti, alberi, esseri umani, ecc.)

## • Telecamera

Sensore  
Obiettivo  
Intervallo ISO  
Otturatore meccanico  
Otturatore elettronico  
Massima dimensione immagine  
Modalità fotografia

1" CMOS; pixel effettivi: 20M  
FOV (Field of View = campo visivo) 84°, 8,8 mm (formato equivalente 35 mm: 24 mm), f/2,8 - f/11, fuoco automatico a 1 m - ∞  
Video: 100 - 3.200 (Auto); 100 - 6.400 (Manuale); Foto: 100 - 3.200 (Auto); 100 - 12.800 (Manuale)  
8 - 1/2.000 s  
8 - 1/8.000 s  
Rapporto d'aspetto 3:2: 5.472x3.648; rapporto d'aspetto 4:3: 4.864x3.648; rapporto d'aspetto 16:9: 5.472x3.078  
Single Shot  
Scatti a raffica: 3/5/7/10/14 fotogrammi  
Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 fotogrammi nell'intervallo con 0,7 EV di deviazione  
Intervallo: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

Modalità di registrazione video

H.265  
• 2.4K: 4096x2160 24/25/30p  
• 4K: 3840x2160 24/25/30p  
• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p  
• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p  
• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p  
H.264  
• 4K: 4096x2160 24/25/30/48/50/60p  
• 4K: 3840x2160 24/25/30/48/50/60p  
• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p  
• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p  
• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p

Velocità di trasmissione per memorizzazione video

100 Mbps

File system supportati  
Fotografie  
Video  
Schede SD supportate  
Temperatura di funzionamento

FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)  
JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW  
MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)  
Micro SD, capacità massima: 128 GB. Classe 10 o UHS-1 nominale richiesta  
Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)

## • Dispositivo di controllo remoto

Frequenza operativa  
Distanza massima di trasmissione  
Temperatura di funzionamento  
Batteria  
Potenza del trasmettitore (EIRP)

2,400 - 2,483 GHz e 5,725 - 5,825 GHz  
FCC: 7 km (4,3 miglia); CE: 3,5 km (2,2 miglia); SRRC: 5 km (3,1 miglia) (sgombra e priva di interferenze)  
Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)  
6000 mAh LiPo 2S  
2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
1,2 A - 7,4 V

## • Caricabatteria

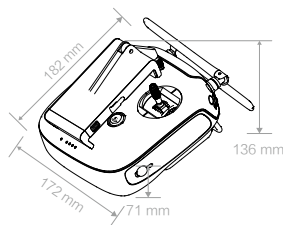
Tensione  
Potenza nominale

17,4 V  
100 W

## • Batteria di volo intelligente (PH4-5870mAh-15.2V)

Capacità  
Tensione  
Tipo di batteria  
Energia  
Peso netto  
Intervallo temperatura di carica  
Massima potenza di carica

5870 mAh  
15,2 V  
LiPo 4S  
89,2 Wh  
468 g  
Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F)  
100 W



Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale utente:  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

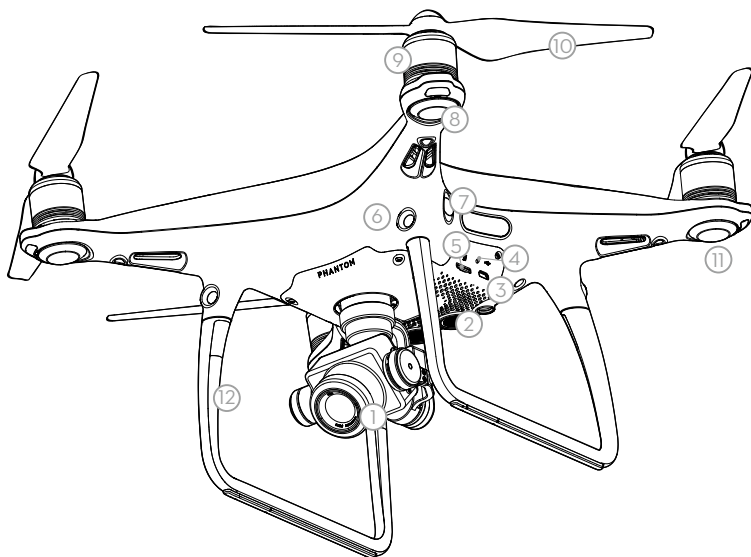
\* Questi contenuti sono soggetti a modifiche senza preavviso.

PHANTOM™ e DJI™ sono marchi registrati di DJI.  
Copyright © 2016 DJI Tutti i diritti riservati.

Progettato da DJI. Stampato in Cina.

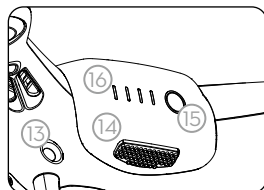
# Phantom 4 Pro

De DJI PHANTOM™ 4 Pro is een slimme vliegende prosumercamera die 4K-video's van 60 fps kan maken met een snelheid van maximaal 100 Mbps en foto's met 20 megapixel. Het is een intelligent apparaat dat obstakels in 4 richtingen kan vermijden tijdens het vliegen. Via de DJI GO™ 4 -app zijn de vernieuwde functies TapFly™ en ActiveTrack™ beschikbaar, zodat je overal kunt vliegen als het zichtbaar is op je scherm of een bewegend onderwerp vlot en eenvoudig kunt volgen met een tik. De gloednieuwe camera gebruikt een 1-inch CMOS-sensor met een ongeëvenaarde helderheid, minder ruis en een betere kwaliteit.



1. Gimbal en camera
2. Systeem zicht naar beneden\*
3. Micro-USB-poort
4. Camera-/koppelingstatusindicator en koppelingknop
5. Camera MicroSD-kaartsleuf
6. Systeem zicht naar voren
7. Infraroodsensorsysteem\*
8. Voorste leds
9. Motoren

10. Propellers
11. Statusindicatoren drone
12. Antennes
13. Vision System achter
14. Intelligent Flight Battery
15. Aan-/uitknop
16. Indicatoren accuniveau



\* Het zichtsysteem en infraroodsensorsysteem worden beïnvloed door omgevingsomstandigheden. Lees de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen en bekijk de uitleg in de DJI GO 4-app of op de officiële DJI-website voor meer informatie.  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

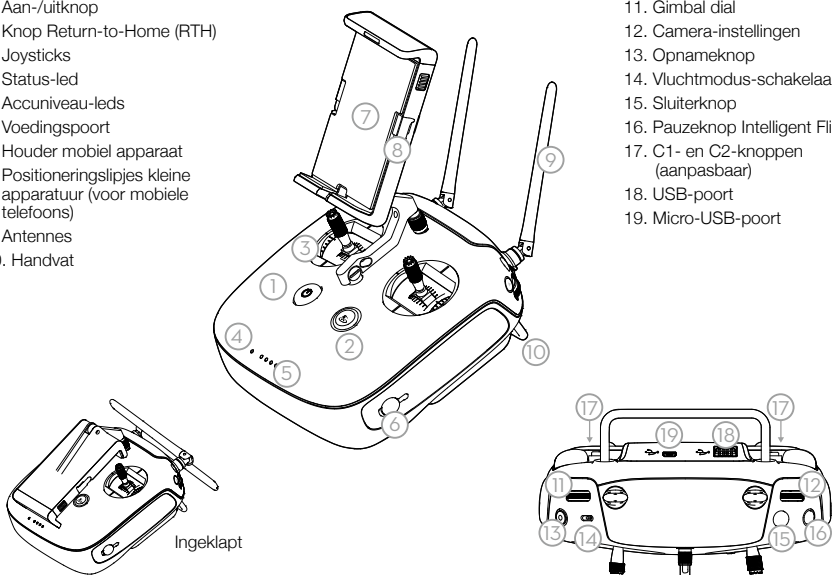
# Afstandsbediening

De krachtige afstandsbediening van de Phantom 4 Pro heeft een zendbereik tot 7 km (4,3 mi)\*. Met de fysieke knoppen en kiesschijven kun je de belichting, het kantelen van de camera en het vastleggen van foto's en video regelen.

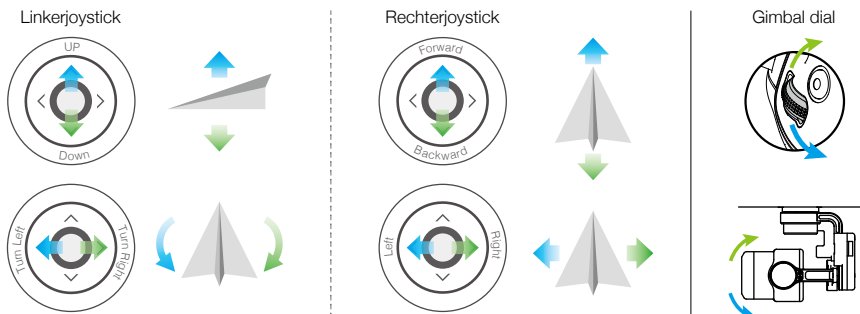
In de afstandsbediening is DJI LIGHTBRIDGE™ ingebouwd, welke u in combinatie met een compatibel mobiel toestel een live HD-overzicht geeft van de camera van de Phantom. Ondersteuning voor twee frequenties maakt de HD-videodownload stabiel. Een interne accu garandeert een lange levensduur en gebruiksgemak.

1. Aan-/uitknop
2. Knop Return-to-Home (RTH)
3. Joysticks
4. Status-led
5. Accuniveau-leds
6. Voedingspoort
7. Houder mobiel apparaat
8. Positioneringslipjes kleine apparatuur (voor mobiele telefoons)
9. Antennes
10. Handvat

11. Gimbal dial
12. Camera-instellingen
13. Opnameknop
14. Vluchtmodus-schakelaar
15. Sluiterknop
16. Pauzeknop Intelligent Flight
17. C1- en C2-knoppen (aanpasbaar)
18. USB-poort
19. Micro-USB-poort



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



\* De afstandsbediening kan een maximale overdrachtsafstand (FCC) bereiken in een grote open ruimte zonder elektromagnetische interferentie, en op een hoogte van circa 120 meter (400 feet).

# PHANTOM 4 Pro gebruiken

## 1. Download de DJI GO 4-app

Zoek 'DJI GO 4' in de App Store of Google Play en installeer de app op je mobiele apparaat.




DJI GO 4-app

## 2. Bekijk de filmpjes met uitleg

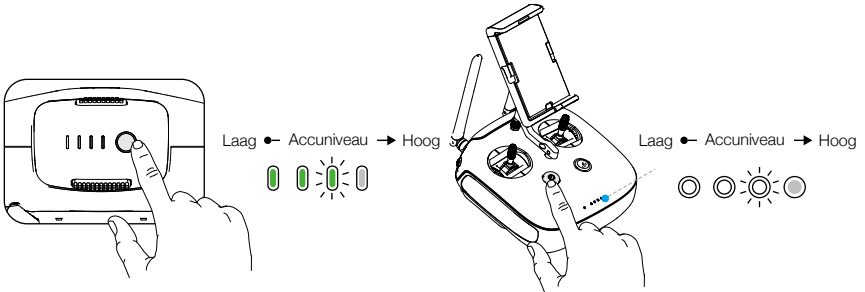
Bekijk de filmpjes met uitleg op [www.dji.com](http://www.dji.com) of in de DJI GO 4-app.



Filmpjes met uitleg

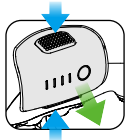
 • DJI GO 4 ondersteunt iOS 9.0 (of hoger) of Android 4.4 (of hoger).

## 3. Controleer het accuniveau

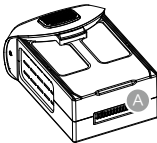


Druk eenmaal op de knop om het accuniveau te controleren. Druk eenmaal en druk vervolgens opnieuw en houd vast om aan/uit te zetten.

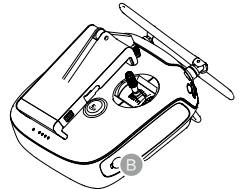
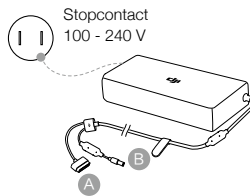
## 4. Laad de accu's op



Verwijder de accu.



Oplaadtijd:  
~1 uur 20 min

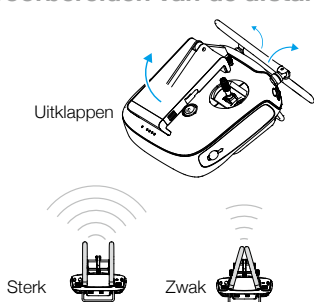


Oplaadtijd:  
~3 uur 40 min

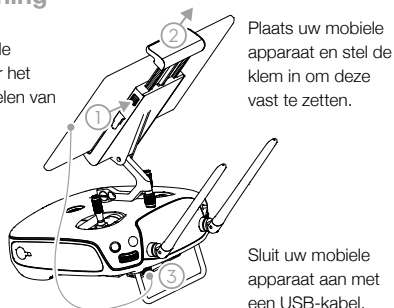
 • Wanneer het opladen is voltooid, worden de indicatoren voor het accuniveau automatisch uitgeschakeld.



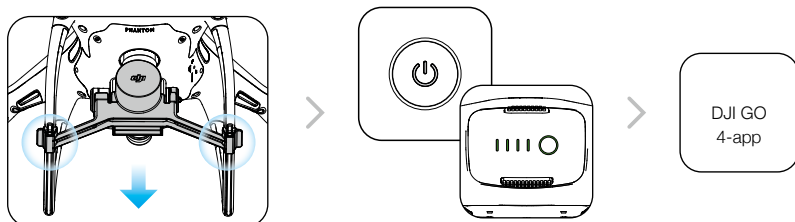
## 5. Voorbereiden van de afstandsbediening



Druk op de knop voor het ontgrendelen van de klem.



## 6. Voorbereiding voor opstijgen



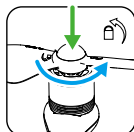
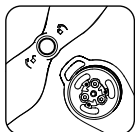
Verwijder de gimballock van de camera.

Schakel de afstandsbediening en de drone in.

Open DJI GO 4, voltooi de eerste installatie en tik vervolgens op GO FLY.



Eerste activering vereist een DJI-account en internetverbinding.

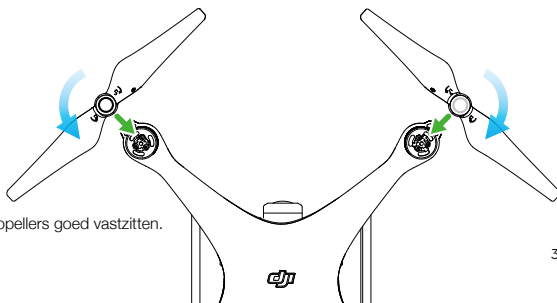


Druk de propellers op de montageplaat en draai ze in de vergrendelstand totdat ze vastzitten.



Zilveren propellerringen gaan op motoren zonder zwarte stippen.

Zwarte propellerringen gaan op motoren met zwarte stippen.



⚠ • Controleer vóór elke vlucht of de propellers goed vastzitten.

## 7. Vlucht

### Ready to Go (GPS)

Zorg er vóór het opstijgen voor dat de Aircraft Status Bar in de DJI GO 4-app 'Ready to Go (GPS)' of 'Ready to Go (Vision)' aangeeft bij binnenshuis vliegen.

#### In de DJI GO 4-app:



##### Automatisch opstijgen

De drone zal opstijgen en zweven op een hoogte van 1,2 meter (4 ft).



##### Automatisch landen

De drone zal verticaal landen en de motoren uitschakelen.



##### Return-to-Home (RTH)

Breng de drone terug naar de basis. Tik opnieuw om de procedure te stoppen.



##### Normaal

Jij bent de baas over de Phantom, met satelliet- en Return-to-Home-ondersteuning.



##### TapFly

Tik op het scherm om uw Phantom in die richting te vliegen, met vermindering van hindernissen terwijl het vliegt.



##### ActiveTrack

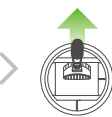
Markeer een voorwerp op het scherm om het te volgen terwijl het beweegt.

- Bekijk de uitleg in de DJI GO 4-app of op de officiële DJI-website voor meer informatie.
- Stel altijd een passende RTH-hoogte in vóór het opstijgen. Als de drone terugkeert naar de basis, dien je het te begeleiden met de joysticks. Raadpleeg de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen voor meer informatie.

#### Handmatig opstijgen



Combination Stick Command om de motoren te starten/stoppen



Linkerstick omhoog (langzaam) om op te stijgen

#### Handmatige landing

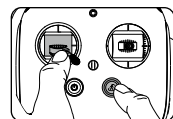


Linkerstick omlaag (langzaam) tot je de grond raakt

Wacht enkele seconden om de motoren uit te schakelen



- Draaiende propellers kunnen gevaarlijk zijn. Start de motoren niet wanneer er mensen in de buurt zijn.
- Houd je handen altijd op de afstandsbediening zolang de motoren nog draaien.
- De motor tijdens de vlucht stoppen: Trek de linkerstick naar de onderste binnenhoek terwijl je tegelijkertijd de RTH-knop indrukt. Stop de motoren alleen tijdens de vlucht in noodsituaties wanneer dit de kans op schade of letsel verkleint. Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie.



De motor tijdens de vlucht stoppen

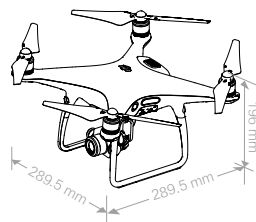


Het is belangrijk de basisvlucht-richtlijnen te begrijpen voor je veiligheid en die van anderen. Vergeet niet de disclaimer en veiligheidsrichtlijnen te lezen.

# Specificaties

## • Drone

Gewicht (accu en propellers inbegrepen) 1388 g  
 Max. stijgsnelheid S-modus: 6 m/s; P-modus: 5 m/s  
 Max. daalsnelheid S-modus: 4 m/s; P-modus: 3 m/s  
 Max. snelheid 45 mph (72 kph) (S-modus); 36 mph (58 kph) (P-modus); 31 mph (50 kph) (I-modus)  
 Max. servicehoogte boven zeeniveau 6000 m (19685 ft)  
 Max. vluchttijd Circa 30 minuten  
 Bedrijfstemperatuur 0 °C tot 40 °C (32 °F tot 104 °F)  
 Satelliet Positioning Systems GPS/GLONASS  
 Nauwkeurigheidsbereik bij zweven Verticaal: ± 0,1 m (met zichtpositionering); ± 0,5 m (met GPS)  
 Horizontaal: ± 0,3 m (met zichtpositionering); ± 1,5 m (met GPS)



## • Gimbal

Regelbaar bereik Helling: -90° tot +30°

## • Vision System

Snelheidsbereik ≤50 kph (31 mph) bij 2 meter (6.6 ft) boven de grond  
 Hoogtebereik 0 - 10 meter (0 - 33 ft)  
 Werkingbereik 0 - 10 meter (0 - 33 ft)  
 Bereik obstakeldetectie 0,7 - 15 meter (2 - 98 ft)  
 Werkingssomgeving Oppervlakken met een duidelijke structuur en voldoende verlichting (>15 lux)

## • Infraroodsensorsysteem

Bereik obstakeldetectie 0,2 - 7 meter (0,6 - 23 ft)  
 Werkingssomgeving Oppervlak met diffuus reflectiemateriaal en reflectie > 8% (zoals muur, bomen, mensen, enz.)

## • Camera

Sensor 1-inch CMOS, effectieve pixels: 20M  
 Lens FOV (gezichtsveld) 84°, 8.8 mm (35 mm formaat equivalent: 24 mm), 1/2.8 - 1/11, auto focus at 1 m - ∞  
 ISO-bereik Video's: 100 - 3200 (auto); 100 - 6.400 (handmatig); foto's: 100 - 3200 (auto); 100 - 12.800 (handmatig)  
 Mechanische sluitert 8 - 1/2000 s  
 Elektronische sluitert 8 - 1/8000 s  
 Maximale beeldgrootte 3:2 beeldverhouding: 5472x3648; 4:3 beeldverhouding: 4864x3648; 16:9 beeldverhouding: 5472x3078  
 Fotografieermodi stille beelden Enkele opname  
 Serie-opnamen: 3/5/7/10/14 frames  
 Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 bracketed frames bij 0,7EV Bias  
 Interval: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

## Videoopnamemodi

H.265	H.264
• C4K: 4096x2160 24/25/30p	• C4K: 4096x2160 24/25/30/48/50/60p
• 4K: 3840x2160 24/25/30p	• 4K: 3840x2160 24/25/30/48/50/60p
• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p	• 2.7K: 2720x1530 24/25/30/48/50/60p
• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p	• FHD: 1920x1080 24/25/30/48/50/60/120p
• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p	• HD: 1280x720 24/25/30/48/50/60/120p

## Bitrate video-opslag

Ondersteunde bestandssystemen 100 Mbps  
 Foto FAT32 (≤ 32 GB), exFAT (> 32 GB)  
 Video JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW  
 Ondersteunde SD-kaarten MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)  
 Bedrijfstemperatuur Micro SD, max. capaciteit: 128 GB. Klasse 10- of UHS-1-rating vereist  
 0 °C tot 40 °C (32 °F tot 104 °F)

## • Afstandsbediening

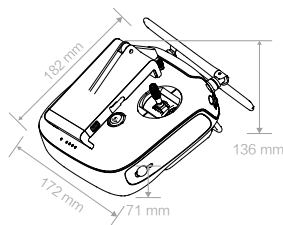
Bedrijfsfrequentie 2.400 - 2.483 GHz en 5,725 - 5,825 GHz  
 Max. transmissieafstand FCC: 7 km (4,3 mi); CE: 3,5 km (2,2 mi); SRRC: 5 km (3,1 mi) (zonder obstakels, vrij van interferentie)  
 Bedrijfstemperatuur 0 °C tot 40 °C (32 °F tot 104 °F)  
 Accu 6000 mAh LiPo 2S  
 Zendervermogen (EIRP) 2,4 GHz: 26 dBm (FCC); 17 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
 5,8 GHz: 28 dBm (FCC); 14 dBm (CE); 20 dBm (SRRC)  
 Bedrijfsspanning 1,2 A @ 7,4 V

## • Oplader

Spanning 17,4 V  
 Nominaal vermogen 100 W

## • Intelligent Flight Battery (PH4-5870mAh-15.2V)

Capaciteit 5870 mAh  
 Spanning 15,2 V  
 Accutype LiPo 4S  
 Vermogen 89,2 Wh  
 Netto gewicht 468 g  
 Bereik oplaadtemperatuur 5 °C tot 40 °C (41 °F tot 104 °F)  
 Max. oplaadvermogen 100 W



Lees de gebruikershandleiding voor meer informatie:  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

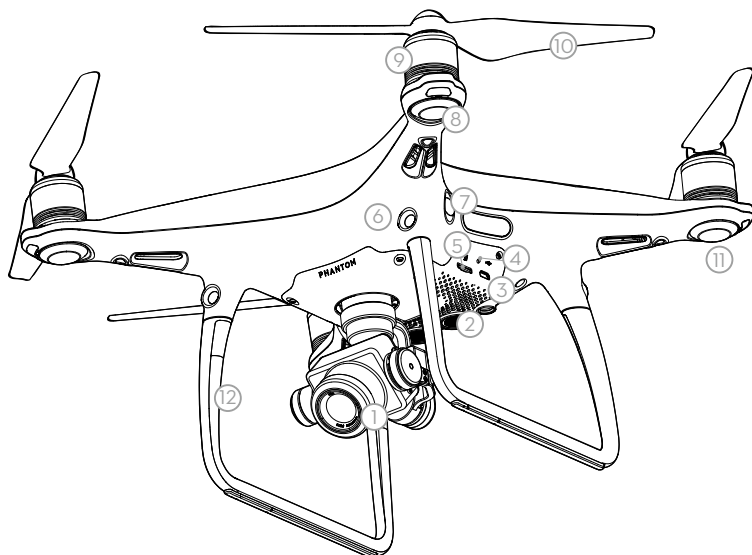
\* Deze inhoud is onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving.

PHANTOM™ en DJI™ zijn handelsmerken van DJI.  
 Copyright © 2016 DJI Alle rechten voorbehouden.

Ontworpen door DJI. Gedrukt in China.

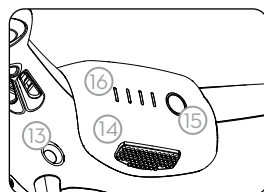
# Phantom 4 Pro

O PHANTOM™ 4 Pro da DJI é um quadricóptero com câmara aérea inteligente capaz de gravar vídeos 4K a 60 fps e até 100 Mbps, além de registrar fotos de 20 megapixels. Os desvios de obstáculos em 4 direções permitem evitar colisões durante o voo de forma inteligente. Usando o TapFly™ e o ActiveTrack™ atualizados por meio do aplicativo DJI GO™ 4, é possível pilotar o equipamento para qualquer lugar visível na sua tela ou rastrear um objeto em movimento sem esforço, com um simples toque. A mais nova câmara utiliza um sensor CMOS de 1 pol, que proporciona clareza inigualável, redução de ruídos e imagens de melhor qualidade.



1. Gimbal e câmara
2. Vision System voltado para baixo\*
3. Porta Micro USB
4. Indicador de status da câmara/link e botão Link
5. Slot de cartão Micro SD da câmara
6. Vision System voltado para frente
7. Sistema de detecção infravermelho\*
8. LEDs dianteiros

9. Motores
10. Hélices
11. Indicadores de status do quadricóptero
12. Antenas
13. Vision System voltado para trás
14. Intelligent Flight Battery
15. Botão Power
16. Indicadores de nível da bateria



\* O Vision System e o Sistema de Detecção Infravermelho são afetados pelas condições circundantes. Leia a isenção e as Diretrizes de segurança e assista aos tutoriais no aplicativo DJI GO 4 ou no site oficial da DJI para saber mais.  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

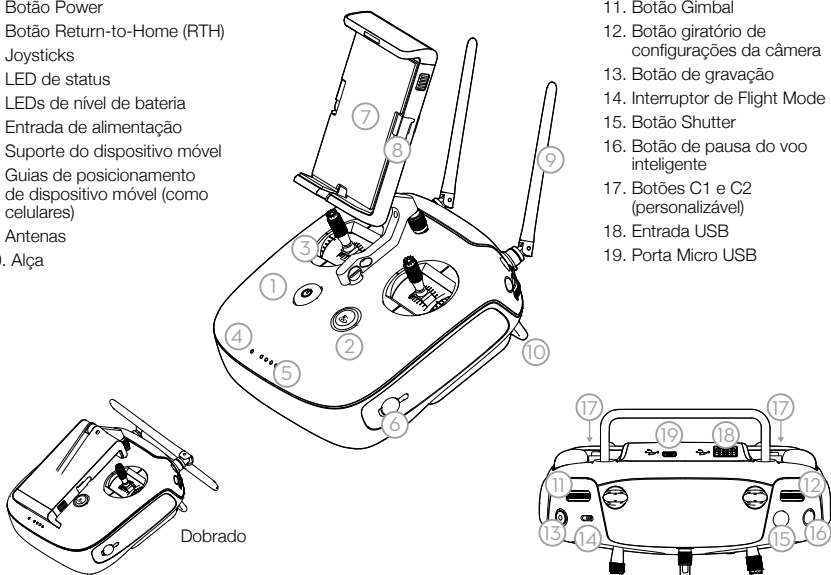
# Controle remoto

O potente controle remoto do Phantom 4 Pro tem um alcance de transmissão que se estende por até de 7 km (4,3 mi)\*. Ele apresenta botões e teclas para controlar exposição, inclinação da câmera, captura de fotos e gravação de vídeos.

O controle remoto inclui o DJI LIGHTBRIDGE™ que, quando pareado com um dispositivo móvel compatível, proporciona uma visão de alta definição em tempo real da câmera do Phantom. A compatibilidade com frequência dupla torna o downlink de vídeo HD mais estável. Uma bateria interna garante uma longa vida útil da bateria e facilidade de uso.

1. Botão Power
2. Botão Return-to-Home (RTH)
3. Joysticks
4. LED de status
5. LEDs de nível de bateria
6. Entrada de alimentação
7. Suporte do dispositivo móvel
8. Guias de posicionamento de dispositivo móvel (como celulares)
9. Antenas
10. Alça

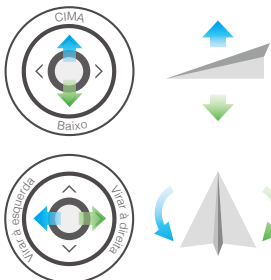
11. Botão Gimbal
12. Botão giratório de configurações da câmera
13. Botão de gravação
14. Interruptor de Flight Mode
15. Botão Shutter
16. Botão de pausa do voo inteligente
17. Botões C1 e C2 (personalizável)
18. Entrada USB
19. Porta Micro USB



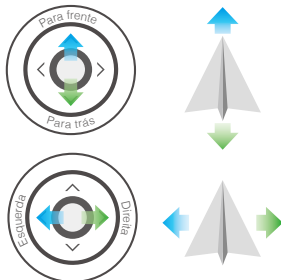
Dobrado

O padrão de controle de voo é conhecido como Modo 2. O joystick esquerdo controla a altitude e a direção do quadricóptero, enquanto o joystick direito controla os movimentos para frente, para trás, para a esquerda e para a direita. O botão giratório do gimbal controla a inclinação da câmera.

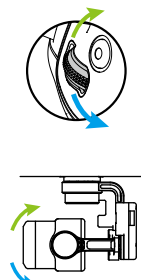
Joystick esquerdo



Joystick direito



Botão Gimbal



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

# Como usar o Phantom 4 Pro

## 1. Download do aplicativo DJI GO 4

Pesquise "DJI GO 4" na App Store ou Google Play e faça download do aplicativo para seu dispositivo móvel.



Aplicativo DJI GO 4

## 2. Assista aos vídeos tutoriais

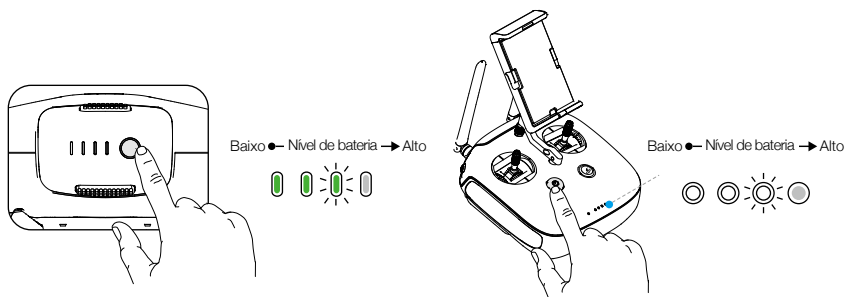
Assista aos vídeos tutoriais em [www.dji.com](http://www.dji.com) ou no aplicativo DJI GO 4.



Vídeos tutoriais

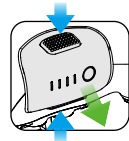
- ⚠ • O DJI GO 4 é compatível com iOS 9.0 (ou versões posteriores) e Android 4.4 (ou versões posteriores).

## 3. Verificar níveis das baterias



Pressione uma vez para verificar o nível da bateria. Pressione uma vez; em seguida, novamente e segure para ligar/desligar.

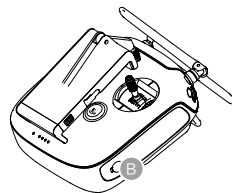
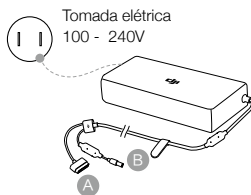
## 4. Carga das baterias



Remova a bateria.



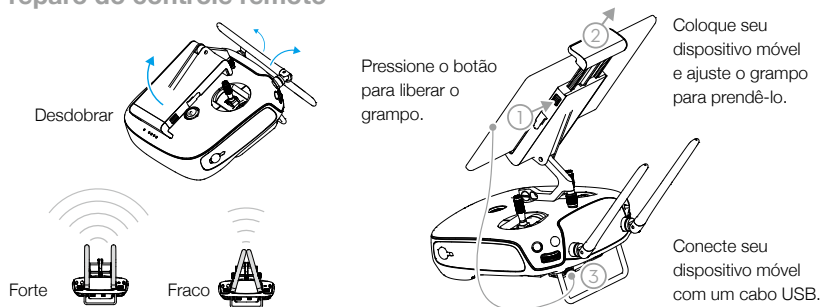
Tempo de carga:  
~1 h 20 min



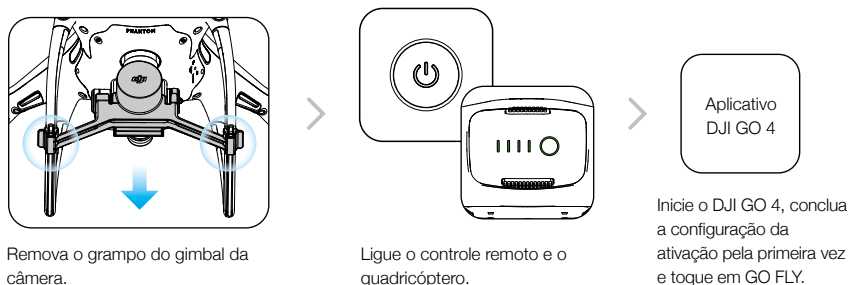
Tempo de carga:  
~3 h 40 min

- ⚠ • Quando o carregamento estiver concluído, os indicadores de nível da bateria serão automaticamente desligados.

## 5. Preparo do controle remoto



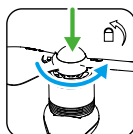
## 6. Preparação para a decolagem



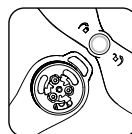
A ativação pela primeira vez requer sua conta DJI e conexão com a internet.



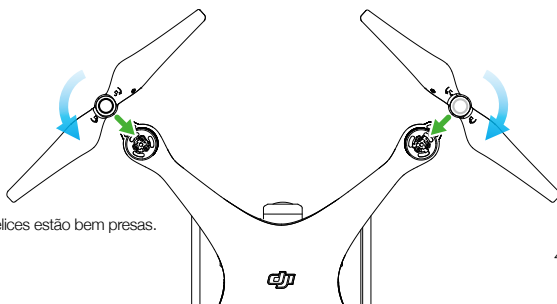
Os anéis das hélices pretos são instalados em motores com pontos pretos.



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



Os anéis das hélices prateados são instalados em motores sem pontos pretos.



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

## 7. Voo

### Ready to Go (GPS)

Antes de decolar, certifique-se de que a barra de status do quadricóptero no aplicativo DJI GO 4 indique "Ready to Go (GPS)" ou "Ready to Go (Vision)" caso esteja pilotando em ambientes internos.

#### No aplicativo DJI GO 4:



##### Decolagem automática

O quadricóptero irá decolar e pairar a uma altitude de 4 pés (1,2 metros).



##### Pouso automático

O quadricóptero pousará verticalmente e desligará os motores.



##### Return-to-Home (RTH)

Traga o quadricóptero de volta para o Home Point. Toque novamente para interromper o procedimento.



##### Normal

Você está no controle do Phantom, com suporte a satélite e Return-to-Home.



##### TapFly

Toque na tela para direcionar o Phantom para essa direção, evitando obstáculos enquanto ele voa.

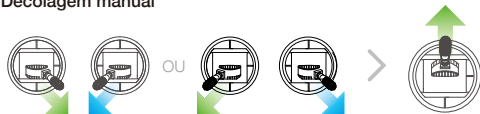


##### ActiveTrack

Marque um objeto em sua tela para rastrear-lo enquanto se move.

- Assista ao tutorial no aplicativo DJI GO 4 ou no site oficial da DJI para saber mais.
- Configure sempre uma altitude RTH adequada antes de decolar. Quando o quadricóptero estiver retornando ao Home Point, você deverá orientá-lo com os joysticks. Consulte a isenção e as Diretrizes de segurança para obter mais detalhes.

#### Decolagem manual



Comando combinado do joystick para ligar/desligar o motor

Joystick esquerdo para cima (lentamente) para decolar

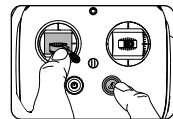
#### Pouso manual



Joystick esquerdo para baixo (lentamente) até tocar o solo

Segure por alguns segundos para parar os motores

- Quando estão girando, as hélices podem ser perigosas. Não inicie os motores quando houver pessoas próximas.
- Mantenha sempre as mãos no controle remoto enquanto o motor ainda estiver girando.
- Parada do motor em pleno voo: Puxe a haste esquerda para o canto inferior interno, pressionando simultaneamente o botão RTH. Para diminuir o risco de danos ou ferimentos, só faça a parada dos motores em pleno voo em caso de situações de emergência. Consulte o manual do usuário para obter detalhes.



Parada do motor em pleno voo



É importante que você compreenda as diretrizes básicas de voo, tanto para a sua proteção como para a segurança das pessoas à sua volta. Não se esqueça de ler a isenção e as Diretrizes de segurança.

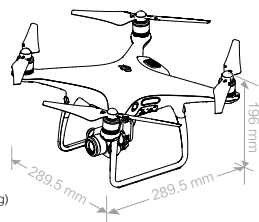


# Especificações

## • Quadróptero

Peso (incluindo bateria e hélices)  
 Velocidade máx. de ascensão  
 Velocidade máx. de descida  
 Velocidade máx.  
 Teto máximo de serviço acima do nível do mar  
 Tempo de voo máx.  
 Temperatura Operacional  
 Sistemas de posicionamento por satélite  
 Faixa de precisão da planagem

1388 g  
 S-mode: 6 m/s; P-mode: 5 m/s  
 S-mode: 4 m/s; P-mode: 3 m/s  
 72 km/h (45 mph) (S-mode); 58 km/h (36 mph) (A-mode);  
 50 km/h (31 mph) (P-mode)  
 6000 m (19.685 pés)  
 Aprox. 30 minutos  
 0° a 40° C (32° a 104° F)  
 GPS/GLONASS  
 Vertical: ±0,1 m (com Vision Positioning); ±0,5 m (com GPS Positioning)  
 Horizontal: ±0,3 m (com Vision Positioning); ±1,5 m (com GPS Positioning)



## • Gimbal

Faixa controlável

Inclinação: -90° a +30°

## • Vision System

Faixa de velocidade  
 Faixa de altitude  
 Faixa operacional  
 Faixa de detecção de obstáculos  
 Ambiente operacional

≤ 50 km/h (31 mph) a 2 metros (6,6 pés) acima do solo  
 0 a 10 m (0 a 33 pés)  
 0 a 10 m (0 a 33 pés)  
 0,7 a 30 m (2 a 98 pés)  
 Superfícies com padrões nítidos e iluminação adequada (> 15 lux)

## • Sistema de detecção infravermelho

Faixa de detecção de obstáculos  
 Ambiente operacional

0,2 a 7 m (6 a 23 pés)  
 Superfície com material de reflexão difusa e refletividade > 8% (por exemplo, paredes, árvores, pessoas etc.)

## • Câmera

Sensor  
 Lente  
 Faixa de ISO  
 Obturador mecânico  
 Obturador eletrônico  
 Tamanho máximo da imagem

CMOS de 1"; pixels efetivos: 20M  
 FOV (campo de visão) 84°, 8,8 mm (formato equivalente a 35 mm: 24 mm), f/2,8 a f/11, Foco automático a 1 m - ∞  
 Vídeo: 100 a 3.200 (automático); 100 a 6.400 (manual); foto: 100 a 3.200 (automático); 100 a 12.800 (manual)  
 8 a 1/2.000 s  
 8 a 1/8.000 s  
 Proporção de imagem 3:2: 5.472 × 3.648; proporção de imagem 4:3: 4.864 × 3.648; proporção de imagem 16:9: 5.472 × 3.078

Modos de fotografia

Disparo único  
 Disparo sequencial: 3/5/7/10/14 quadros  
 Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 quadros com bracketing em variação de 0,7 EV  
 Intervalo: 2/3/5/7/10/15/30/60 s

Modos de gravação de vídeo

H.265  
 • C4K: 4096 × 2160 24/25/30p  
 • 4K: 3840 × 2160 24/25/30p  
 • 2.7K: 2.720 × 1.530 24/25/30/48/50/60p  
 • FHD: 1.920 × 1.080 24/25/30/48/50/60/120p  
 • HD: 1.280 × 720 24/25/30/48/50/60/120p  
 100 Mbps  
 FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)  
 JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW  
 MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)  
 Micro SD, capacidade máxima: 128 GB. Necessário classificação classe 10 ou UHS-1  
 0° a 40° C (32° a 104° F)

Taxa de bits para armazenamento de vídeo

Sistemas de arquivo compatíveis

Foto

Vídeo

Cartões SD compatíveis

Temperatura Operacional

## • Controle remoto

Frequência operacional

2.400 a 2.483 GHz e 5.725 a 5.825 GHz

Distância de transmissão máx.

FCC: 7 km (4,3 mi); CE: 3,5 km (2,2 mi); SRRC: 5 km (3,1 mi)  
 (sem obstruções, livre de interferências)

Temperatura Operacional

32° a 104° F (0° a 40° C)

Bateria

6000 mAh LiPo 2S

Potência do transmissor (EIRP)

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

Tensão de operação

1,2 A a 7,4 V

## • Carregador

Tensão

17,4 V

Potência nominal

100 W

## • Intelligent Flight Battery (PH4-5870mAh-15.2V)

Capacidade

5870 mAh

Tensão

15,2 V

Tipo de bateria

LiPo 4S

Energia

89,2 Wh

Peso líquido

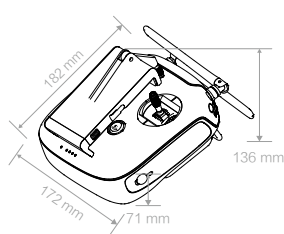
468 g

Faixa de temperatura de carregamento

5° a 40° C (41° a 104° F)

Potência máx. de carga

100 W



Para mais informações, leia o Manual do Usuário:

<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

\* Este conteúdo está sujeito a alterações sem prévio aviso.

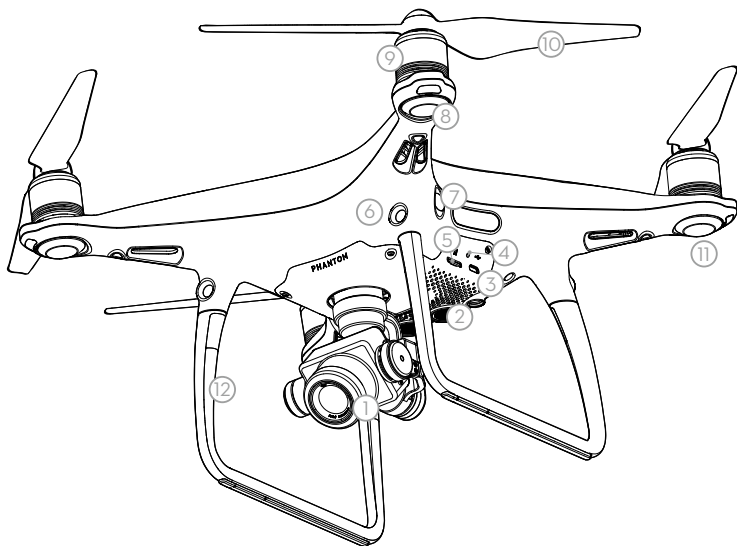
PHANTOM™ e DJI™ são marcas registradas da DJI.

Copyright © 2016 DJI Todos os direitos reservados.

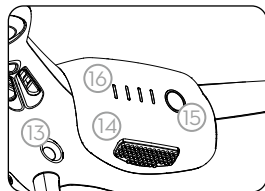
Desenhado pela DJI. Impresso na China.

# Phantom 4 Pro

DJI PHANTOM™ 4 Pro представляет собой полупрофессиональный дрон, оснащенный камерой, которая способна снимать видео 4K с частотой 60 кадров в секунду и битрейтом до 100 Мбайт/с и фотографии в разрешении 20 мегапикселей. Система обнаружения препятствий в четырех направлениях позволяет облетать препятствия. Используя обновленные функции TapFly™ и ActiveTrack™ с помощью приложения DJI GO™ 4, вы можете направить дрон в любую видимую на экране область или с легкостью отследить перемещение объекта. Совершенно новая камера оснащена CMOS-матрицей размером 1 дюйм, что позволяет достичь большей четкости съемки, меньшей зернистости и лучшего качества изображения.



1. Стабилизатор и камера
2. Система нижнего обзора\*
3. Порт Micro USB
4. Индикатор статуса сопряжения/камеры и кнопка сопряжения
5. Слот для карты памяти Micro SD в камере
6. Система переднего обзора
7. Система инфракрасных датчиков\*
8. Передние сигнальные огни
9. Электродвигатели
10. Пропеллеры
11. Индикаторы состояния летательного аппарата
12. Антенны
13. Система заднего обзора
14. Аккумулятор Intelligent Flight Battery
15. Кнопка включения/выключения
16. Индикаторы уровня заряда аккумулятора



\* На характеристики системы обзора и инфракрасных датчиков влияют факторы окружающей среды. Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с отказом от ответственности и руководством по технике безопасности и просмотрите видеоролики в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.

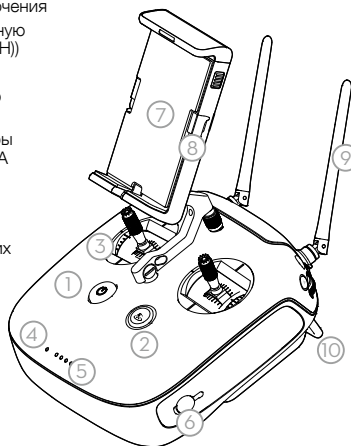
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

# Пульт дистанционного управления

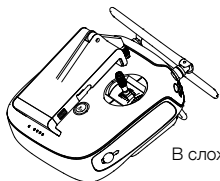
Мощный пульт дистанционного управления для Phantom 4 Pro с дальностью передачи сигнала до 4 км (2,5 мили)\*. Он оснащен кнопками и поворотными регуляторами, позволяющими управлять экспозицией, наклоном камеры, съемкой фотографий и записью видео.

Пульт дистанционного управления оснащен системой DJI LIGHTBRIDGE™, которая в сочетании с совместимым мобильным устройством позволяет получать HD изображение с камеры на Phantom в режиме реального времени. Поддержка двух частот обеспечивает более стабильную связь в HD-режиме\*\*. Встроенная батарея отличается долгим сроком службы и легкостью в управлении.

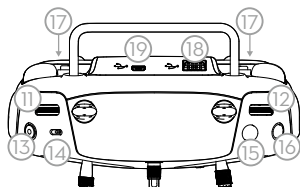
1. Кнопка включения/выключения
2. Кнопка возврата в исходную точку (Return to Home (RTH))
3. Ручки управления
4. Светодиодный индикатор состояния
5. Светодиодные индикаторы уровня заряда батареи ЛА
6. Порт питания
7. Держатель мобильного устройства
8. Фиксаторы для небольших устройств (например, мобильных телефонов)
9. Антенны
10. Дугообразная ручка



11. Поворотный регулятор
12. Колесо регулировки камеры
13. Кнопка «Запись» (Record)
14. Переключатель режимов полета
15. Кнопка затвора объектива
16. Кнопка паузы батареи Intelligent Flight
17. Кнопки C1 и C2 (настраиваемые)
18. Порт USB
19. Порт Micro-USB

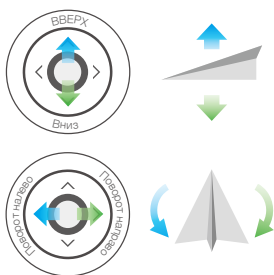


В сложенном состоянии

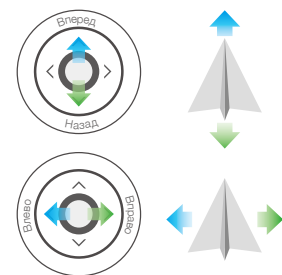


Режим 2 является режимом управления по умолчанию. Левый джойстик используется для управления высотой и поворотом, правый — для управления движением вперед, назад, влево и вправо. Поворотный регулятор управляет наклоном камеры.

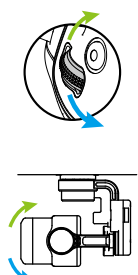
Левый джойстик



Правый джойстик



Колесико наклона камеры



\* Максимальное расстояние передачи сигнала (FCC) составляет 7 км (4,3 мили) и может быть достигнуто на открытом пространстве без электромагнитных помех при высоте полета около 120 м (400 футов). Обратите внимание, что в России максимальная дальность ограничена 4 км (2,5 мили).

\*\* Обратите внимание, что в России доступна только частота 2,4 ГГц.

# Использование Phantom 4 Pro

## 1. Загрузите приложение DJI GO 4

Найдите приложение DJI GO 4 в App Store или Google Play и установите его на свое мобильное устройство.



Приложение DJI GO 4

## 2. Посмотрите обучающие видеоролики

Обучающие видеоролики доступны на веб-сайте [www.dji.com](http://www.dji.com) или в приложении DJI GO 4.

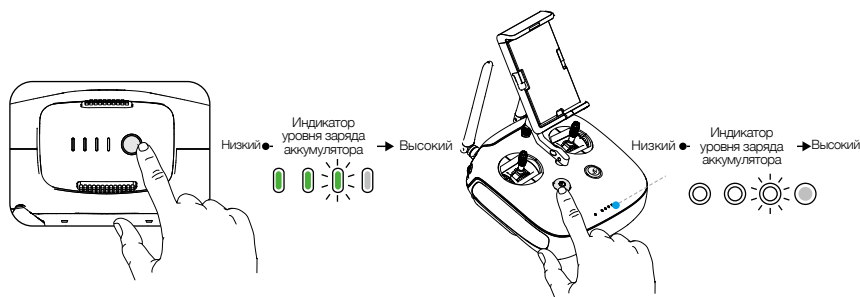


Обучающие видеоролики



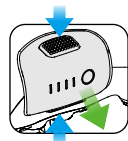
- DJI GO 4 поддерживает iOS 9.0 (или более поздние версии) или Android 4.4 (или более поздние версии).

## 3. Проверьте уровень заряда аккумулятора

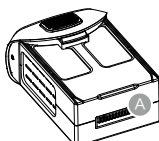


Нажмите один раз для проверки уровня заряда аккумулятора. Нажмите один раз, затем нажмите и удерживайте для включения/выключения.

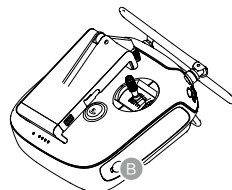
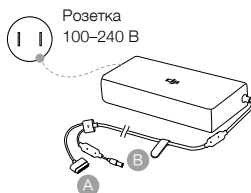
## 4. Зарядите аккумуляторы



Вытащите аккумулятор.



Время зарядки:  
~1 ч 20 мин



Время зарядки:  
~3 ч 40 мин



- По завершении зарядки индикаторы уровня заряда аккумулятора автоматически выключатся.

## 5. Подготовьте пульт дистанционного управления к работе



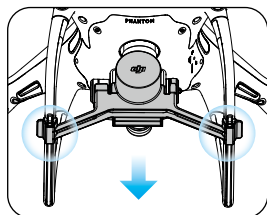
Нажмите кнопку, чтобы освободить зажимы.



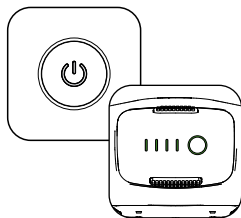
Поместите мобильное устройство в зажимы и отрегулируйте их для надежной фиксации.

Подключите мобильное устройство с помощью USB-кабеля.

## 6. Подготовьтесь к взлету



Снимите фиксатор стабилизатора с камеры.



Включите пульт дистанционного управления и летательный аппарат.

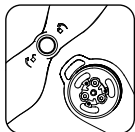


Запустите DJI GO 4, выполните первичную настройку и нажмите "GO FLY".



Интернет

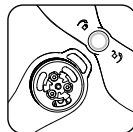
Для первичной активации потребуется учетная запись DJI и подключение к сети Интернет.



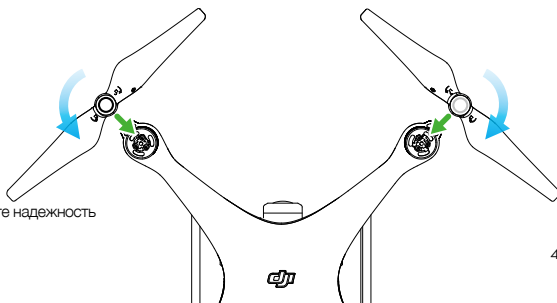
Пропеллеры с черными кольцами следует устанавливать на электродвигатели, отмеченные черными точками.



Прижмите пропеллер к монтажной пластине и поверните в направлении блокировки до фиксации.



Пропеллеры с серебристыми кольцами следует устанавливать на электродвигатели, не отмеченные черными точками.



- Перед каждым полетом проверяйте надежность крепления пропеллеров.

## 7. Полет

### Ready to Go (GPS)

Перед полетом убедитесь, что индикатор состояния летательного аппарата в приложении DJI GO 4 показывает Ready to Go (GPS) (Полет разрешен (работает система спутниковой навигации)) или Ready to Go (Vision) (Полет разрешен (работает система обзора)) при полете в помещении.

### В приложении DJI GO 4:



**Взлет в автоматическом режиме**  
Дрон взлетит и зависнет в воздухе на высоте 1,2 м (4 фута).



**Автоматическая посадка**  
Летательный аппарат выполнит вертикальную посадку, и двигатели выключатся.



**Возврат домой (RTH)**  
Отправляет дрон в исходную точку. Коснитесь повторно для отмены.



**Нормальное состояние**  
Полет проходит под вашим контролем при поддержке спутников и функции автоматического возврата домой.



**Функция TapFly**  
Коснитесь экрана, чтобы Phantom полетел в этом направлении, огибая препятствия.



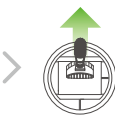
**Функция ActiveTrack**  
Отметьте объект на экране для отслеживания его перемещения.

- Для получения дополнительной информации ознакомьтесь с руководством в приложении DJI GO 4 или на официальном веб-сайте DJI.
- Перед взлетом всегда устанавливайте соответствующую высоту для «возврата домой». При возврате в исходную точку дрон необходимо направлять с помощью джойстиков. Для получения дополнительной информации обратитесь к отказу от ответственности и руководству по технике безопасности.

### Набор высоты в ручном режиме



Положение джойстиков для включения/выключения электродвигателей



Плавное сдвиньте левый джойстик вверх для взлета

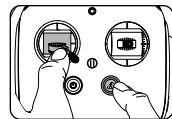
### Посадка в ручном режиме



Плавно опускайте левый джойстик, пока дрон не коснется поверхности

Для выключения двигателей удерживайте джойстик в течение нескольких секунд

- Вращающиеся пропеллеры могут представлять опасность. Не включайте электродвигатели, если рядом находятся люди.
- Не выпускайте пульт управления из рук, пока электродвигатели работают.
- Выключение электродвигателей во время полета: сместите левый джойстик во внутренний нижний угол, одновременно с этим нажимая кнопку «возврата домой» (RTH). Выключайте электродвигатели во время полета только в экстренных ситуациях, в которых это может быть необходимо для предотвращения травм и опасных ситуаций. Подробную информацию см. в руководстве пользователя.



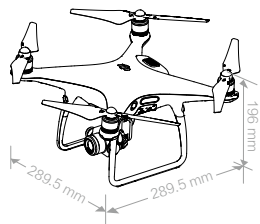
Остановка электродвигателей во время полета

Для обеспечения своей безопасности и безопасности окружающих важно понимать основные принципы полета. Обязательно ознакомьтесь с отказом от ответственности и руководством по технике безопасности.

## Технические характеристики

### • Летательный аппарат

Масса (с аккумулятором и пропеллерами)	1388 г
Максимальная скорость набора высоты	Режим S: 6 м/с; режим P: 5 м/с
Максимальная скорость снижения	Режим S: 4 м/с; режим P: 3 м/с
Максимальная скорость	72 км/ч (45 миль/ч) (режим S); 58 км/ч (36 миль/ч) (режим A); 50 км/ч (31 миль/ч) (режим P)
Максимальная высота над уровнем моря	6000 м (19 685 футов)
Максимальное время полета	Около 30 минут
Диапазон рабочих температур	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Спутниковые системы позиционирования	GPS/ГЛОНАСС
Точность позиционирования	По вертикали: ±0,1 м (система визуального позиционирования); ±0,5 м (позиционирование по спутникам) По горизонтали: ±0,3 м (система визуального позиционирования); ±1,5 м (позиционирование по спутникам)



### • Стабилизатор

Рабочий диапазон углов вращения	Относительно поперечной оси: от -90° до +30°
---------------------------------	--

### • Система обзора

Макс. скорость	≤ 50 км/ч (31 миль/ч) при высоте 2 м (6,6 фута) над землей
Диапазон высот	0 - 10 м (0 - 33 фута)
Рабочий диапазон	0 - 10 м (0 - 33 фута)
Диапазон обнаружения препятствий	0,7 - 30 м (2 - 98 футов)
Условия функционирования	Поверхность с видимой текстурой, уровень освещенности > 15 лк

### • Система инфракрасных датчиков

Диапазон обнаружения препятствий	0,2 - 7 м (0,6 - 23 фута)
Условия функционирования	Диффузно-отражающая поверхность, коэффициент отражения > 8% (стена, деревья, люди и т. д.)

### • Камера

Матрица	CMOS размером 1 дюйм; количество эффективных пикселей: 20 Мп
Объектив	Угол обзора 84°, 8,8 мм (эквивалент формата 35 мм: 24 мм), диафрагма f/2.8 - f/11, автофокус 1 м - ∞
Диапазон ISO	Видео: 100 - 3200 (режим авто); 100 - 6400 (ручной режим); фото: 100 - 3200 (режим авто); 100 - 12800 (ручной режим)
Механический затвор	8 - 1/2000 с
Электронный затвор	8 - 1/8000 с
Максимальный размер изображения	Соотношение сторон 3:2: 5472×3648; соотношение сторон 4:3: 4864×3648; соотношение сторон 16:9: 5472×3078
Режимы фотосъемки	Единичный снимок Серийная съемка: 3/5/7/10/14 кадров Автоматическая экспокоррекция (AEB): 0.7EV с шагом 3/5 ступени Автоспуск: 2/3/5/7/10/15/30/60 с

### Режимы видеосъемки

	H.265	H.264
• C4K: 4096×2160 24/25/30 кадров/с	• C4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с	• C4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• 4K: 3840×2160 24/25/30 кадров/с	• 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с	• 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 кадров/с	• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 кадров/с	• 2.7K: 2720×1530 24/25/30/48/50/60 кадров/с
• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с
• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с	• HD: 1280×720 24/25/30/48/50/60/120 кадров/с

### Битрейт видео

Поддерживаемые файловые системы	100 Мбайт/с
Фото	FAT32 (≤ 32 Гбайт); exFAT (> 32 Гбайт)
Видео	JPEG, RAW (DNG), JPEG + RAW
Поддерживаемые карты памяти	MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)
Диапазон рабочих температур	Micro SD, максимальная емкость: 128 Гбайт. Класс скорости: Class 10, UHS-1
Диапазон рабочих температур	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)

### • Пульт дистанционного управления

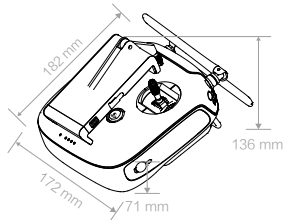
Рабочая частота	2,400 - 2,483 ГГц
Макс. расстояние передачи сигнала	4 км (2,5 мили) (на открытом пространстве, без помех)
Диапазон рабочих температур	от 0 до 40 °C (от 32 до 104 °F)
Аккумулятор	6000 мАч, литий-полимерный 2S
Мощность передатчика (ЭИИМ)	20 дБм
Рабочее напряжение	1,2 А при 7,4 В

### • Зарядное устройство

Напряжение	17,4 В
Номинальная мощность	100 Вт

### • Аккумулятор Intelligent Flight Battery (PH4-5870mAh-15.2V)

Емкость	5870 мАч
Напряжение	15,2 В
Тип аккумулятора	Литий-полимерный 4S
Потребляемая энергия	89,2 Вт·ч
Масса нетто	468 г
Диапазон температуры зарядки	от 5 до +40 °C (от 41 до 104 °F)
Максимальная мощность зарядки	100 Вт



Дополнительную информацию можно найти в руководстве пользователя:  
<http://www.dji.com/phantom-4-pro>

® Эта оплетка означает, что содержание может быть изменено без предварительного уведомления.

PHANTOM™ и DJI™ являются товарными знаками компании DJI.  
 Copyright © 2016 DJI Все права защищены.

Разработано DJI. Напечатано в Китае.

# PHANTOM 4 PRO