

PHANTOM 4 Pro/Pro⁺

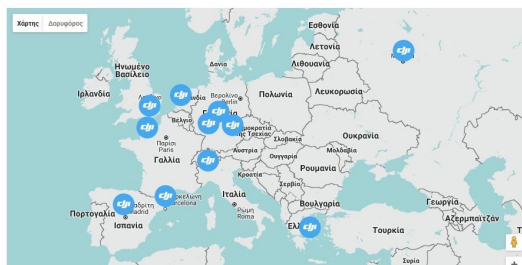
Εγχειρίδιο V1.0



RECOMMENDED SERVICE CENTERS

EUROPE

ΤΟ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ
DJI SERVICE ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



Business Unit 10 Big Box Business
Centre Ingledy House Crowhurst
Road Brixington East Sussex BN1 8AF

GREECE
Greekrotors
Dripiados 6, Galiatsi, Athens, Greece

ITALY
Biz Model Distribution S.r.l.
Corte degli Speciali 6, 28100 NO, Italy

SPAIN
Gadget Iberia SL
Gadget Iberia, SL C/ electrode, 72
28522 Rivas-Vaciamadrid Madrid



Πιστοποιημένο Service
GreekRotors / www.myhelis.com
Τηλέφωνο: 210-2136085
210-2136774
email: info@myhelis.com



Αναζήτηση για λέξεις κλειδιά

Ψάξτε για λέξεις κλειδιά για να βρείτε ένα θέμα.. Αν χρησιμοποιείτε Adobe Acrobat Reader για να διαβάσετε αυτό το έγγραφο, πατήστε Ctrl+F στα Windows ή Command+F σε Mac για να ξεκινήσετε την αναζήτηση.

Πλοήγηση στα θέματα

Στα περιεχόμενα θα βρείτε μια ολοκληρωμένη λίστα. Α ν κλικάρετ ε κάπο ιο θέμα, θα μεταφερθή τε σε αυτό.

Εκτύπωση αυτού του εγγραφου

Αυτό το έγγραφο υποστηρίζει εκτύπωση υψηλής ανάλυσης

Χρησιμοποιώντας αυτό το Εγχειρίδιο

Υπόμνημα

 Προσοχή  Σημαντικό  Συμβουλές  Αναφορά

Διαβάστε Πριν την πρώτη Χρήση

Διαβάστε πριν την πρώτη χρήση του PHANTOM™ 4 Pro / Pro+:

1. *In the Box*
2. Phantom 4 Pro/Pro+ User Manual
3. Phantom 4 Pro/Pro+ Quick Start Guide
4. *Phantom 4 Series Disclaimer and Safety Guidelines*
5. *Phantom 4 Series Intelligent Flight Battery Safety Guidelines*

Παρακολουθήστε όλα τα εκπαιδευτικά βίντεο στην σελίδα της DJI και διαβάστε τους όρους χρήσης και προϋποθέσεις. Προετοιμαστείτε για την πρώτη χρήση βλέποντας τον οδηγό γρήγορης εκκίνησης και δείτε τον Πλήρες οδηγό για περισσότερες λεπτομέρειες. Αν έχετε κάποια δυσκολία στην χρήση ή στην συντήρηση επικοινωνήστε με κάποιον εξουσιοδοτημένο τεχνικό της DJI.

Εκπαιδευτικά Βίντεο

Παρακαλούμε να παρακολουθήσετε τα εκπαιδευτικά βίντεο για να χρησιμοποιήσετε το Phantom 4 Advanced / Advanced+ με ασφάλεια:

<http://www.dji.com/phantom-4-adv/info#video>



Κατεβάστε το DJI GO 4 App

Σκανάρετε το QR Code στα δεξιά ώστε να κατεβάσετε το DJI Go 4 App.
Προϋποθέσεις: Android 4.4 ή Αργότερο
ios 9.0 ή Αργότερο



Κατεβάστε το DJI Assistant 2

<https://www.dji.com/phantom-4-pro/info#downloads>

Πιστοποιημένο Service
GreekRotors / www.myhelis.gr
Τηλέφωνο: 210-2136085
210-2136774
email: info@myhelis.com



Περιεχόμενα

Χρησιμοποιώντας αυτό το Εγχειρίδιο

Υπόμνημα	2
Διαβάστε πριν την πρώτη Πτήση	2
Εκπαιδευτικά βίντεο	2
Κατεβάστε το DJI GO 4 App	2
Κατεβάστε το DJI Assistant 2	2

Προφίλ Προϊόντος

Εισαγωγή	6
Χαρακτηριστικά	6
Εγκατάσταση Αεροσκάφους	7
Διάγραμμα Αεροσκάφους	9
Διάγραμμα Τηλεχειριστηρίου	10

Αεροσκάφος

Flight Controller	14
Flight Mode	14
Flight Status Indicator	15
Return-to-Home (RTH)	16
Intelligent Flight Mode	22
Vision System	32
Flight Recorder	37
Σύνδεση και Αποσύνδεση Προπελών	37
DJI Intelligent Flight Battery	38

Τηλεχειριστήριο

Προφίλ Τηλεχειριστηρίου	44
Χρήση Τηλεχειριστηρίου	44
Remote Controller Status LED	50
Σύνδεση Τηλεχειριστηρίου	51

Κάμερα και Gimbal

Κάμερα	54
Gimbal	56

DJI GO 4 App

Εξοπλισμός	58
Editor	62
SkyPixel	62
Me	62

Πτήση

Προϋποθέσεις περιβάλλοντος για πτήση	64
Όρια πτήσης και No-Fly Zones	64
Λίστα προκαταρκτικού ελέγχου πριν από την πτήση	69
Βαθμονόμηση Πυξίδας	69
Αυτόματη απογείωση/προσγείωση	71
Διακοπή και εκκίνηση των κινητήρων	71
Διακοπή λειτουργίας κινητήρα κατά την πτήση	72
Έλεγχος Πτήσης	73

Παράρτημα

Διευκρινήσεις	74
Αναβάθμιση Firmware	78
Intelligent Flight Mode	79

Προφίλ προϊόντος

Η ενότητα αυτή είναι μία γνωριμία με το Phantom 4 Pro/Pro+ και απαριθμεί τα συστατικά του αεροσκάφους και του τηλεχειριστηρίου.

Εισαγωγή

Το Phantom 4 Pro/Pro+ είναι μια εξαιρετικά έξυπνη ιπτάμενη κάμερα που έχει τη δυνατότητα να ανιχνεύει εμπόδια προς 5 κατευθύνσεις. Το σύστημα αποτελείται από σύστημα καμερών και υπέρυθρους αισθητήρες, καθιστώντας το Phantom 4 Pro ικανό να αποφύγει με έξυπνο τρόπο τα εμπόδια κατά τη διάρκεια της πτήσης. Η ολοκαίνουργια κάμερα του προσφέρει πρωτοφανή ποιότητα εικόνας, με μεγαλύτερη σαφήνεια, χαμηλότερο θόρυβο, φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης και βίντεο. Η υποστήριξη διπλής συχνότητας στο τηλεχειριστήριο κάνει το downlink βίντεο πιο αποτελεσματικό και πιο σταθερό.

Χαρακτηριστικά

Με τις αναβαθμισμένες εντολές Tapfly και ActiveTrack στην εφαρμογή DJI GO, το Phantom 4 Pro/Pro+ πετά οπουδήποτε, ακολουθώντας αβίαστα τα ίχνη από τα αντικείμενα-στόχους.

Κάμερα και Gimbal: Το Phantom 4 Pro/Pro+ πραγματοποιεί μαγνητοσκόπηση 4K μέχρι και με 60 καρέ το δευτερόλεπτο και πραγματοποιεί λήψη φωτογραφιών ανάλυσης 20 megapixel που φαίνονται πιο ευκρινείς και πιο καθαρές από ποτέ εξαιτίας του αισθητήρα CMOS μίας ίντσας. Και φυσικά είναι εφοδιασμένο με μηχανικό κλείστρο και αυτόματη εστίαση που δημιουργούν μια ακόμη καλύτερη εμπειρία εναέριων λήψεων.

Flight Controller: Το Flight Controller έχει αναβαθμιστεί για να παρέχει ακόμα ασφαλέστερη, πιο αξιόπιστη εμπειρία πτήσης. Ένας νέος καταγραφέας πτήσης αποθηκεύει κρίσιμα δεδομένα από κάθε πτήση. Ένα σύστημα με αισθητήρες όρασης συμβάλλουν ώστε το αεροσκάφος να αιωρείται με ακρίβεια κατά την πτήση σε εσωτερικούς χώρους ή περιβάλλοντα όπου το GPS δεν είναι διαθέσιμο. Το Dual IMU και ο σχεδιασμός της πυξίδας παρέχουν ασφάλεια απέναντι σε τυχόν δυσλειτουργίες.

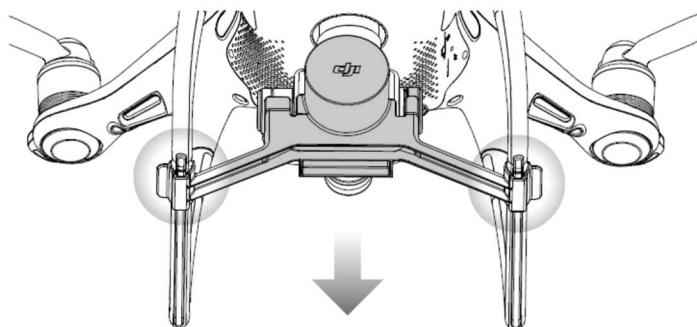
HD Downlink: Η ταχύτερης απόκρισης και μεγάλης εμβέλειας σύνδεση HD downlink τροφοδοτείται από μια βελτιωμένη έκδοση της DJI LIGHTBRIDGE™. Με υποστήριξη 2.4 GHz και 5.8 GHz εξασφαλίζει μια πιο αξιόπιστη σύνδεση σε περιβάλλοντα με παρεμβολές.

Remote Controller: Το RC του Phantom 4 Pro+ είναι εφοδιασμένο με οθόνη υψηλής φωτεινότητας 5,5 ιντσών με ενσωματωμένο DJI GO για πλήρη έλεγχο.

Intelligent Flight Battery: Η νέα Intelligent Flight Battery της DJI με 5870 mAh έχει αναβαθμιστεί και εφοδιαστεί με ένα προηγμένο σύστημα διαχείρισης ενέργειας για να παρέχει έως και 30 λεπτά πτήση.

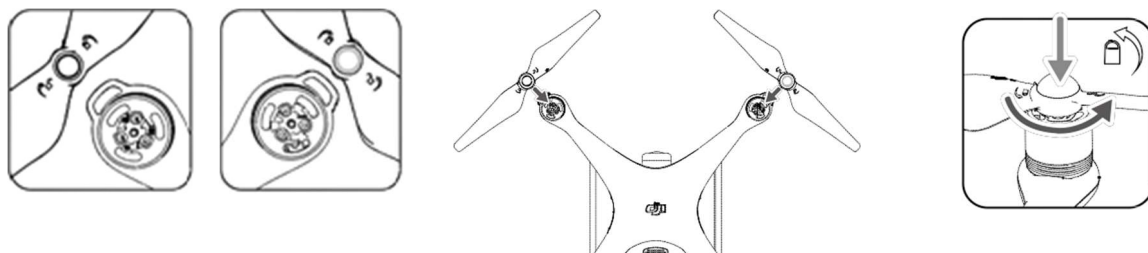
Εγκατάσταση του αεροσκάφους

1. Αφαιρέστε τον σφιγκτήρα του gimbal της κάμερας, όπως φαίνεται παρακάτω:

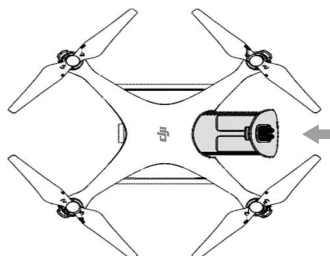


*Στο επίπεδο της θάλασσας σε ήρεμο περιβάλλον, όταν πετά σε λειτουργία ΑΤΤΙ, ο χρόνος πτήσης θα διαφέρει λόγω των διαφορετικών σχεδίων πτήσης, καιρικών συνθηκών και υψομέτρου.

2. **Τοποθέτηση των ελίκων:** Τοποθετήστε τους έλικες με μαύρο δαχτυλίδι στους κινητήρες με μαύρες κουκκίδες. Τοποθετήστε τους έλικες με ασημένια δαχτυλίδια στους κινητήρες που δεν έχουν μαύρες κουκκίδες. Πιέστε τον έλικα προς τα κάτω, πάνω στην πλάκα στερέωσης και περιστρέψτε τον στην κατεύθυνση που κλειδώνει μέχρι να ασφαλίσει.



3. **Εγκατάσταση της μπαταρίας:** Σύρετε τη μπαταρία μέσα στη θήκη της, σύμφωνα με την κατεύθυνση του βέλους, όπως φαίνεται παρακάτω



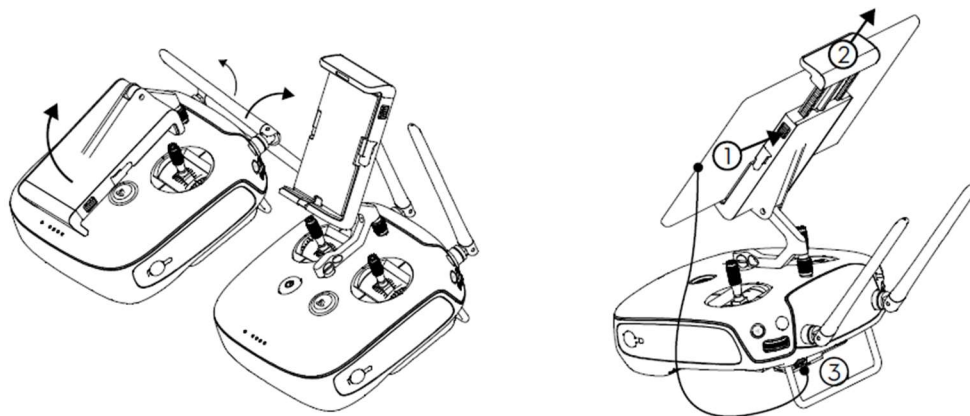
Βεβαιωθείτε ότι έχετε ακούσει έναν ήχο κλικ που υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι σταθερά τοποθετημένη. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να επηρεάσει την ασφάλεια των πτήσεων του αεροσκάφους σας.

Προετοιμάζοντας το RC

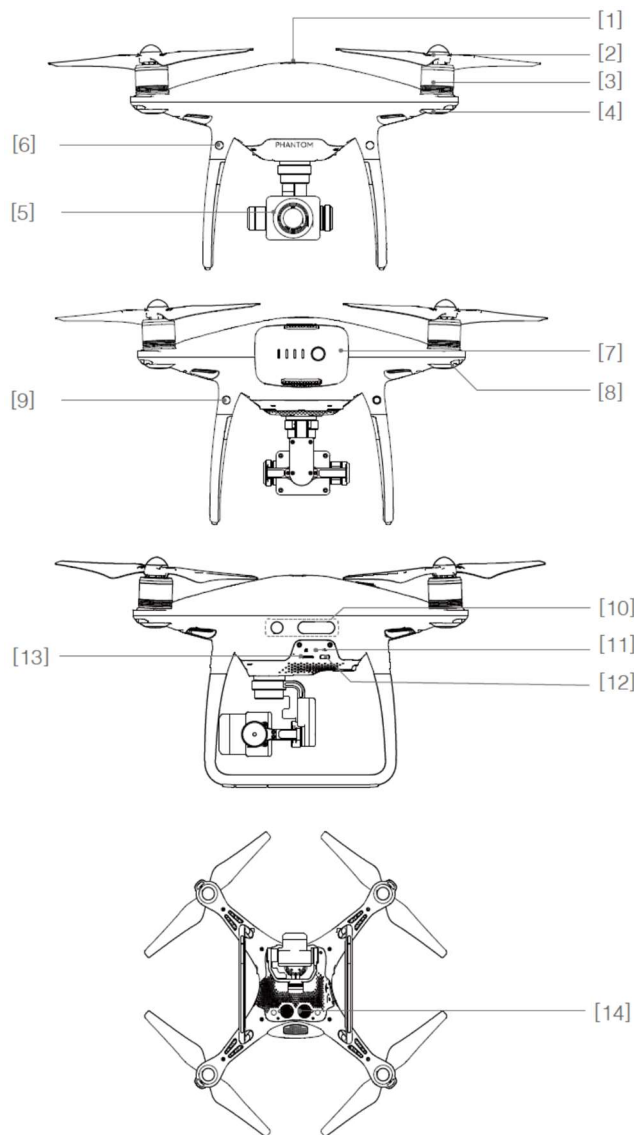
Γείρετε τη βάση της κινητής συσκευής ή τη συσκευή προβολής στο τηλεχειριστήριο στην επιθυμητή θέση, στη συνέχεια, προσαρμόστε τις κεραίες έτσι ώστε να είναι στραμμένες προς τα έξω.

Εάν χρησιμοποιείτε το Phantom 4 Pro/Pro+, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να εξασφαλιστεί το tablet ή φορητή συσκευή στη βάση της κινητής συσκευής.

1. Πατήστε το κουμπί στην πάνω δεξιά πλευρά της βάσης της κινητής συσκευής για να απελευθερώσει το σφιγκτήρα, στη συνέχεια, ρυθμίστε το σφιγκτήρα για να ταιριάζει με το μέγεθος της κινητής συσκευής σας.
2. Ασφαλίστε την κινητή συσκευή σας με τον σφιγκτήρα πιέζοντας προς τα κάτω, και συνδέστε τη φορητή συσκευή σας με το τηλεχειριστήριο, χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο USB.
3. Συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου στην κινητή συσκευή, και το άλλο άκρο στη θύρα USB στο πίσω μέρος το τηλεχειριστηρίου.



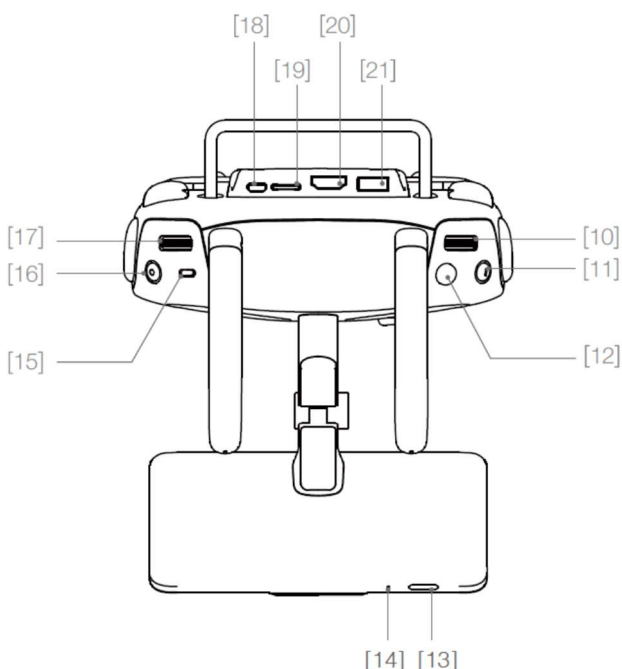
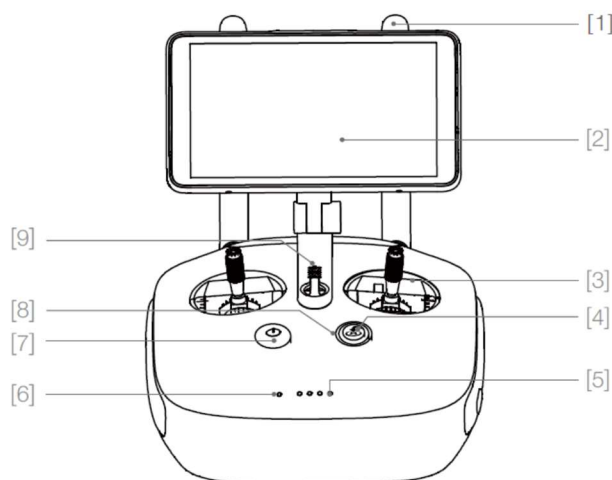
Διάγραμμα αεροσκάφους



- 1) GPS
- 2) Έλικες
- 3) Μοτέρ
- 4) Μπροστινά LED
- 5) Gimbal και κάμερα
- 6) Εμπρόσθιο σύστημα όρασης
- 7) Μπαταρία
- 8) Ένδειξη κατάστασης σκάφους
- 9) Οπίσθιο σύστημα όρασης
- 10) Πλαινοί υπέρυθροι αισθητήρες
- 11) Ένδειξη κατάστασης σύνδεσης χειριστήριου και κουμπί σύνδεσης
- 12) Θύρα USB
- 13) Υποδοχή κάρτας Micro SD
- 14) Κάτω αισθητήρες

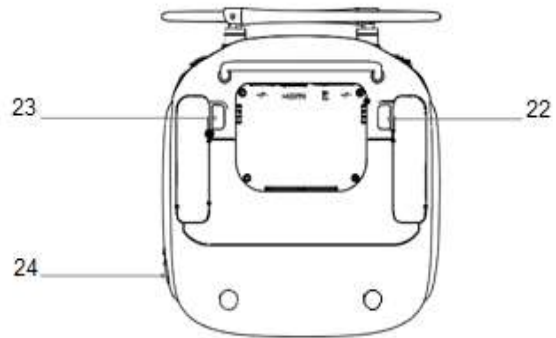
Διάγραμμα RC

Phantom 4 Pro+ (Model: GL300E)

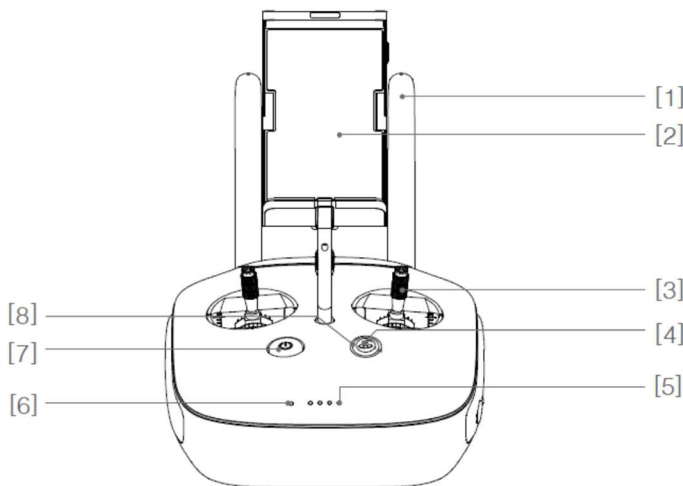


- 1) **Κεραίες:** Αναμεταδίδουν τον έλεγχο του αεροσκάφους και σήμα βίντεο
- 2) **Αναμετάδοση στην οθόνη:** Συσκευή προβολής με σύστημα Android για να χρησιμοποιείται η εφαρμογή DJI GO
- 3) **Μοχλός ελέγχου:** Ελέγχει τον προσανατολισμό και την κίνηση του αεροσκάφους
- 4) **Κουμπί RTH:** Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί για να ξεκινήσει η λειτουργία RTH
- 5) **LED επιπέδου μπαταρίας:** Εμφανίζει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας του RC
- 6) **Κατάσταση LED:** εμφανίζει την κατάσταση συστήματος του συστήματος του RC
- 7) **Κουμπί εκκίνησης:** Εμφανίζεται για ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του RC
- 8) **RTH LED:** LED γύρω από το κουμπί RTH εμφανίζει την κατάσταση RTH
- 9) **Μεγάφωνο:** Αυτόματη έξοδος
- 10) **Καντράν ρυθμίσεων κάμερας:** Γυρίστε τον επιλογέα για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις της κάμερας. (Λειτουργεί μόνο όταν το RC είναι συνδεδεμένο με μια κινητή συσκευή στην εφαρμογή DJI GO)
- 11) **Κουμπί παύσης Intelligent Flight:** Πατήστε μία φορά για να επιτρέψει στο αεροσκάφος να βγεί από TapFly, ActiveTrack και άλλες λειτουργίες Intelligent Flight
- 12) **Κουμπί Shutter:** κουμπί δύο φάσεων, πατήστε για να τραβήξετε μια φωτογραφία
- 13) **Κουμπί sleep/wake:** Πατήστε για να ενεργοποιηθεί / απενεργοποιηθεί η οθόνη, πατήστε και κρατήστε πατημένο για να κάνετε επανεκκίνηση
- 14) **Μικρόφωνο**

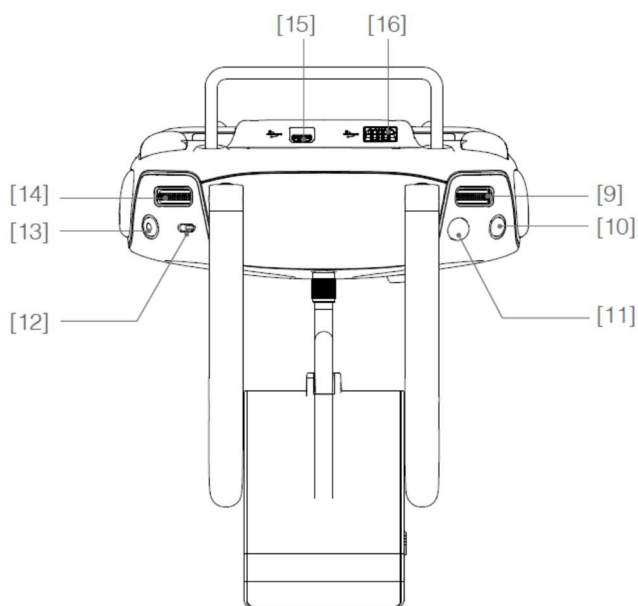
- 15) **Επιλογή λειτουργίας πτήσης:** Εναλλαγή μεταξύ P-mode, S-mode και A-mode
- 16) **Κουμπί καταγραφής βίντεο:** Πατήστε για να ξεκινήσετε την εγγραφή βίντεο. Πιέστε ξανά για να σταματήσετε την εγγραφή
- 17) **Καντράν gimbal:** Χρησιμοποιήστε αυτό το κουμπί για να τον έλεγχο κλίσης του gimbal
- 18) **Θύρα Micro USB:** Αναβάθμιση του αεροσκάφους από τη σύνδεση με το τηλεχειριστήριο χρησιμοποιώντας το καλώδιο OTG USB
- 19) **Υποδοχή κάρτας Micro SD:** Παρέχει επιπλέον χώρο αποθήκευσης για τη συσκευή προβολής, μέγιστη υποστήριξη 128 GB.
- 20) **Θύρα HDMI:** Έξοδος για σήμα HDMI
- 21) **Θύρα USB:** Υποδοχή USB
- 22) **Κουμπί C1:** Ρυθμίζεται στην εφαρμογή DJI GO 4
- 23) **Κουμπί C2:** Ρυθμίζεται στην εφαρμογή DJI GO 4
- 24) **Θύρα Φόρτισης:** Συνδέστε με τον φορτιστή για να φορτίσετε τη μπαταρία του RC



Phantom 4 Pro (Model: GL300F)



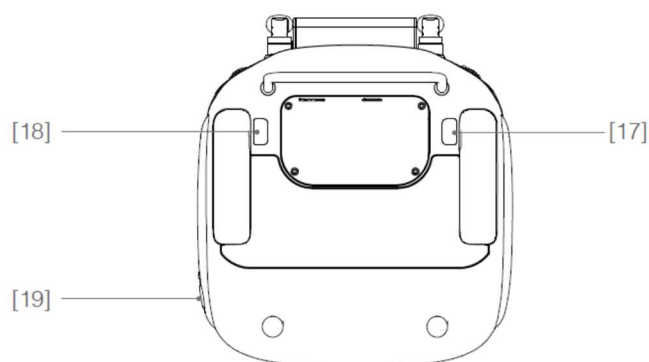
- 1) **Κεραίες:** Αναμεταδίδουν τον έλεγχο του αεροσκάφους και σήμα βίντεο
- 2) **Βάση κινητής συσκευής:** Τοποθετήστε την κινητή σας συσκευή με ασφάλεια στο RC
- 3) **Μοχλός ελέγχου:** Ελέγχει τον προσανατολισμό και την κίνηση του αεροσκάφους
- 4) **Πλήκτρο RTH:** Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί για να ξεκινήσει Επιστροφή
- 5) **LED επιπέδου μπαταρίας:** Εμφανίζει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας του τηλεχειριστηρίου.
- 6) **Κατάσταση LED:** Εμφανίζει την κατάσταση του τηλεχειριστηρίου.
- 7) **Κουμπί εκκίνησης:** Χρησιμοποιείται για να ενεργοποιήσετε και να απενεργοποιήσετε το τηλεχειριστήριο.
- 8) **RTH LED:** LED γύρω από το κουμπί εμφανίζει την κατάσταση RTH.



9) **Καντράν ρυθμίσεων κάμερας:** Περιστρέψτε τον επιλογέα για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις της κάμερας. (Λειτουργεί μόνο όταν το τηλεχειριστήριο είναι συνδεδεμένο με μια κινητή συσκευή βρίσκεται σε ενέργεια η εφαρμογή DJI GO 4.)

10) **Κουμπί παύσης Intelligent Flight:** Πιέστε μία φορά για να επιτρέψετε στο αεροσκάφος να βγει από λειτουργία TapFly, ActiveTrack και άλλες λειτουργίες Intelligent Flight

- 11) **Κουμπί Shutter:** Κουμπί δύο βαθμίδων, πατήστε για να τραβήξετε μια φωτογραφία.
- 12) **Διακόπτης λειτουργίας πτήσης:** Εναλλαγή μεταξύ P-mode, S-mode, και A-mode.
- 13) **Κουμπί εγγραφής βίντεο:** Πιέστε για να ξεκινήσει η εγγραφή βίντεο. Πατήστε ξανά για να σταματήσει η εγγραφή.
- 14) **Καντράν gimbal:** Χρησιμοποιήστε αυτό το κουμπί για να ελέξετε την κλίση του gimbal.
- 15) **Θύρα Micro USB**
- 16) **Θύρα USB:** Σύνδεση σε κινητή συσκευή για την εφαρμογή DJI GO4.
- 17) **Κουμπί C1:** Ρυθμίζεται στην εφαρμογή DJI GO 4
- 18) **Κουμπί C2:** Ρυθμίζεται στην εφαρμογή DJI GO 4
- 19) **Θύρα Φόρτισης:** Συνδέστε με τον φορτιστή για να φορτίσετε τη μπαταρία του RC



Αεροσκάφος

Η ενότητα αυτή παρουσιάζει τα εξής:

Flight Controller, Vision System και
Intelligent Flight Battery.



Flight Controller

Το Flight Controller του Phantom 4 Pro/Pro+ διαθέτει σημαντικές αναβαθμίσεις. Στις λειτουργίες ασφαλείας περιλαμβάνονται τα Failsafe και RTH. Τα χαρακτηριστικά αυτά εξασφαλίζουν την ασφαλή επιστροφή του αεροσκάφους σας, εάν το σήμα ελέγχου έχει χαθεί. Το Flight Controller μπορεί επίσης να αποθηκεύσει σημαντικά δεδομένα πτήσης από κάθε πτήση για τη συσκευή αποθήκευσης που βρίσκεται στο σκάφος. Το νέο χειριστήριο πτήσης παρέχει επίσης αυξημένη σταθερότητα και ένα νέο χαρακτηριστικό υποβοήθησης της πύδησης στον αέρα.

Flight Mode

Τρεις λειτουργίες πτήσης (Flight Modes) είναι διαθέσιμες. Οι λεπτομέρειες για κάθε μία από αυτές βρίσκονται παρακάτω:

P-mode (Positioning): Η λειτουργία αυτή έχει καλύτερα αποτελέσματα όταν το σήμα από το GPS είναι ισχυρό. Το αεροσκάφος χρησιμοποιεί GPS, stereo Vision System και Infrared Sensing System για σταθεροποίηση, για να αποφύγει εμπόδια ή για να παρακολουθήσει κινούμενα αντικείμενα. Προηγμένες λειτουργίες όπως TapFly και ActiveTrack είναι διαθέσιμες σε P-mode.

S-mode (Sport): Η πτητική συμπεριφορά και ο χειρισμός του αεροσκάφους προσαρμόζονται για να ενισχύσουν την ικανότητα ελιγμών. Η μέγιστη ταχύτητα πτήσης που μπορεί να φτάσει το αεροσκάφος έχει αυξηθεί στα 72 χλμ. Ας σημειωθεί ότι τα συστήματα αισθητήρων του αεροσκάφους δεν λειτουργούν σε S-mode.

A-mode (Attitude): Όταν ούτε το GPS ούτε το Vision System είναι διαθέσιμα, το αεροσκάφος θα χρησιμοποιήσει μόνο το βαρόμετρο για την τοποθέτηση του για τον έλεγχο του υψομέτρου.

- ⚠ • Το Forward και Rear Vision System είναι απενεργοποιημένα σε S-mode, που σημαίνει ότι το αεροσκάφος δεν θα είναι σε θέση να αποφύγει αυτόματα τα εμπόδια στο ίχνος πτήσης του. Να είστε προσεκτικοί και να παραμείνετε μακριά από εμπόδια
- Η μέγιστη ταχύτητα πτήσης του αεροσκάφους και πύδησης είναι ιδιαίτερα αυξημένες σε S-mode. Η μέγιστη απόσταση πύδησης των 50 μέτρων απαιτείται σε συνθήκες χωρίς άνεμο.
- Η ανταπόκριση του αεροσκάφους είναι ιδιαίτερα αυξημένη σε S-mode, που σημαίνει ότι μια μικρή κίνηση του μοχλού στο RC θα μεταφραστεί σε μία μεγάλη απόσταση για το αεροσκάφος. Να είστε προσεκτικοί και να διατηρείτε επαρκή χώρο ελιγμών κατά τη διάρκεια της πτήσης.
- Η ταχύτητα καθόδου του αεροσκάφους είναι σημαντικά αυξημένη. Η μέγιστη απόσταση πύδησης των 50 μέτρων απαιτείται σε συνθήκες χωρίς άνεμο.



Χρησιμοποιείτε τον διακόπτη εναλλαγής λειτουργιών του Flight Controller για να αλλάξετε την λειτουργία του αεροσκάφους.

Flight Status Indicator

Το Phantom 4 Pro/Pro+ διαθέτει μπροστινά LED και Aircraft Status Indicators. Η θέση τους πάνω στο αεροσκάφος φαίνονται στην παρακάτω εικόνα.



Τα μπροστινά LED δείχνουν τον προσανατολισμό του αεροσκάφους. Το μπροστινό LED ανάβει σταθερά κόκκινο, όταν το αεροσκάφος είναι ενεργοποιημένο για να δείξει το μέτωπο (ή τη μύτη) του αεροσκάφους. Οι δείκτες Κατάστασης Αεροσκάφους (Aircraft Status Indicators) εμφανίζουν την κατάσταση του συστήματος του ελεγκτή πτήσης. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για περισσότερες πληροφορίες

Normal	
Αναβοσβήνει εναλλακτικά κόκκινο πράσινο και κίτρινο φως	Ενεργοποίηση και ευτοέλεγχος
Αναβοσβήνει εναλλακτικά πράσινο και κίτρινο φως	Προειδοποίηση
Αναβοσβήνει αργά πράσινο φως	P-mode με GPS
Δυο πράσινα φώτα ανάβουν	P-mode με Vision System
Αναβοσβήνει αργά κίτρινο φως	A-mode αλλά όχι GPS ή Vision System
Αναβοσβήνει γρήγορα πράσινο φως	Πέδηση
Προειδοποίηση	
Αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο φως	Το σήμα του RC χάθηκε
Αναβοσβήνει αργά κόκκινο φως	Προειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας
Αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο φως	Κρίσιμο σφάλμα στην μπαταρία
Αναβοσβήνει κόκκινο φως	Σφάλμα IMU
Ανάβει σταθερά κόκκινο φως	Κρίσιμο σφάλμα
Αναβοσβήνει εναλλακτικά κόκκινο και κίτρινο φως	Συνιστάται Compass Calibration

Return-to-Home (RTH)

Η λειτουργία RTH φέρνει το αεροσκάφος πίσω στο τελευταίο καταγεγραμμένο Home Point. Υπάρχουν τρεις τύποι RTH λειτουργίας: Low Battery RTH, Smart RTH και Failsafe RTH. Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τρία σενάρια με λεπτομέρειες.

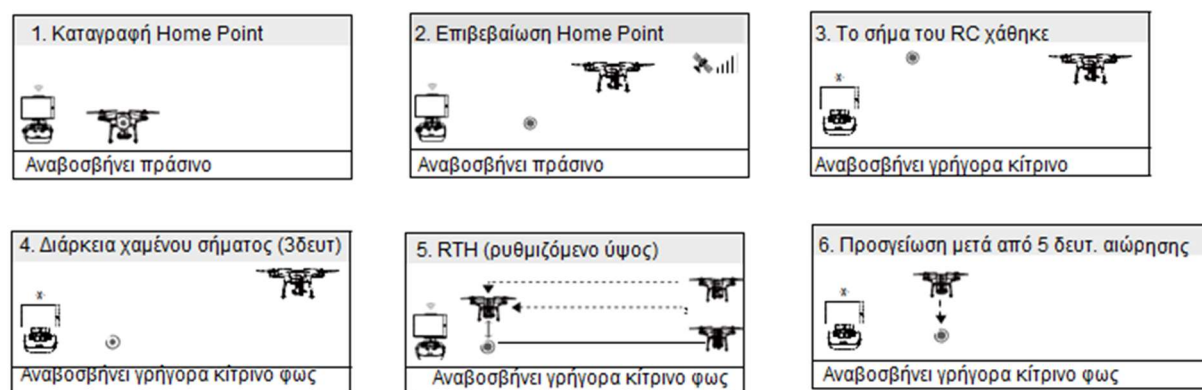
	GPS	Περιγραφή
Home Point		Εάν ένα ισχυρό σήμα GPS αποκτήθηκε πριν από την απογείωση, το Home Point είναι η θέση από την οποία ξεκίνησε το αεροσκάφος. Η ισχύς του σήματος GPS υποδεικνύεται από το εικονίδιο GPS (Λιγότερο από 4 μπάρες θεωρείται ένα ασθενές σήμα GPS). Η ένδειξη κατάστασης του αεροσκάφους θα αναβοσβήνει γρήγορα όταν το σημείο στο σπίτι καταγράφεται.

 Το αεροσκάφος μπορεί να αισθανθεί και να αποφύγει εμπόδια όταν το Forward Vision System είναι ενεργοποιημένο και οι συνθήκες φωτισμού κατάβασης είναι επαρκείς. Το αεροσκάφος θα ανέβει αυτόματα σιγά-σιγά μέχρι να αποφευχθούν τα εμπόδια, καθώς επιστρέφει στο Home Point. Για να εξασφαλιστεί ότι το αεροσκάφος επιστρέφει στο Home Point προς τα εμπρός, δεν μπορεί να περιστραφεί ή να πετάξει αριστερά και δεξιά κατά τη διάρκεια της RTH ενώ το Forward Vision System είναι ενεργοποιημένο.

Failsafe RTH

Το Forward Vision System επιτρέπει στο αεροσκάφος να δημιουργήσει σε πραγματικό χρόνο ένα χάρτη της διαδρομής πτήσης του καθώς πετά. Αν το Home Point έχει καταγραφεί επιτυχώς και η πυξίδα λειτουργεί κανονικά, το Failsafe RTH θα ενεργοποιηθεί αυτόματα εάν το απομακρυσμένο σήμα ελέγχου έχει χαθεί για περισσότερο από τρία δευτερόλεπτα. Το αεροσκάφος θα σχεδιάσει τη διαδρομή της επιστροφής και τη διαδρομή πτήσης του στο Home Point. Το αεροσκάφος θα αιωρείται για 10 δευτερόλεπτα στην τρέχουσα θέση του. Όταν ανακτά σήμα σύνδεσης, θα περιμένει για πιλοτικές εντολές. Η διαδικασία RTH μπορεί να διακοπεί και ο πιλότος να αποκτήσει τον έλεγχο του αεροσκάφους, εάν αποκατασταθεί η απομακρυσμένη σύνδεση του σήματος ελέγχου.

Αναπαράσταση Failsafe





- Το αεροσκάφος δεν μπορεί να επιτρέψει στο Home Point αν το σήμα GPS  δεν είναι ισχυρό ή μη διαθέσιμο.
- Το αεροσκάφος κατεβαίνει αυτόματα και προσγειώνεται, αν το RTH ενεργοποιείται όταν το αεροσκάφος πετά σε ακτίνα 20 μέτρων από το Home Point. Το αεροσκάφος θα σταματήσει να ανεβαίνει και θα επιστρέψει αμέσως στο Home Point, εάν κινήσετε τον αριστερό μοχλό, εάν το αεροσκάφος φθάσει τα 20μ. ύψος ή περισσότερο, κατά τη διάρκεια του Failsafe.
- Το αεροσκάφος δεν μπορεί να αποφύγει εμπόδιο κατά τη διάρκεια του Failsafe RTH αν το Forward Vision System είναι απενεργοποιημένο. Είναι σημαντικό να ορίσετε ένα κατάλληλο Failsafe Altitude πριν από κάθε πτήση. Ξεκινήστε με την εφαρμογή DJI GO 4, μπείτε στην επιλογή <Camera> και επιλέξτε να ρυθμίσετε το Failsafe Altitude.
- Ο χρήστης δεν μπορεί να ελέγξει το αεροσκάφος ενώ το αεροσκάφος βρίσκεται στη διάρκεια ανύψωσης των 20 μέτρων από το τρέχον υψόμετρο. Ωστόσο, ο χρήστης μπορεί να πιέσει το κουμπί RTH μία φορά για να διακοπεί η λειτουργία και να ανακτήσει τον έλεγχο.

Smart RTH

Χρησιμοποιείτε το κουμπί RTH στο Remote Controller ή στην εφαρμογή DJI GO 4 και στη συνέχεια ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη, όταν το GPS είναι διαθέσιμο, για να μπει το αεροσκάφος σε λειτουργία Smart RTH. Το αεροσκάφος αυτόματα θα επιστρέψει στο τελευταίο καταγεγραμμένο σημείο εκκίνησης (Home Point). Χρησιμοποιείτε το Remote Controller για να ρυθμίσετε την ταχύτητα και το υψόμετρο του αεροσκάφους, για να αποφευχθεί κάποια σύγκρουση κατά την διάρκεια της διαδικασίας Smart RTH. Καθώς το αεροσκάφος επιστρέφει, χρησιμοποιεί την κύρια κάμερα για να αναγνωρίζει εμπόδια που υπάρχουν μπροστά του σε απόσταση έως 300 μέτρα, δίνοντάς του έτσι την δυνατότητα να δημιουργήσει μια ασφαλή πορεία επιστροφής. Πατήστε μια φορά και κρατήστε πατημένο το κουμπί Smart RTH για να ξεκινήσει η διαδικασία Smart RTH, πατήστε πάλι να τερματίσετε τη διαδικασία και να ανακτήσετε τον πλήρη έλεγχο του αεροσκάφους.

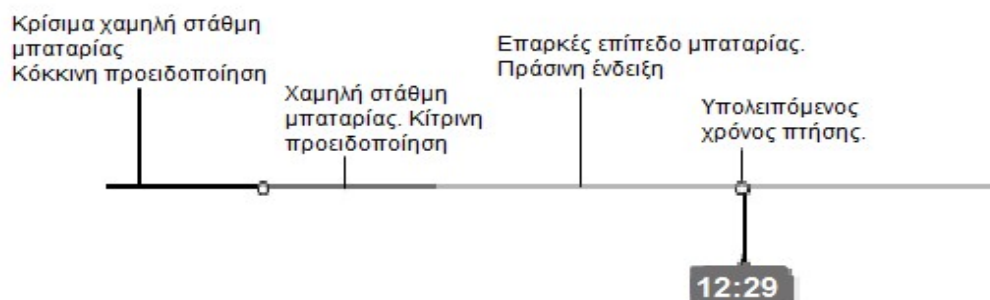
Low Battery RTH

Το Failsafe ενεργοποιείται όταν η Intelligent Flight Battery έχει εξαντληθεί σε σημείο που μπορεί να επηρεάσει την ασφαλή επιστροφή του αεροσκάφους. Συμβουλευτικά προτείνεται στους χρήστες να επιστρέψουν το αεροσκάφος στο σημείο εκκίνησης ή να το προσγειώσουν αμέσως, όταν αυτό τους ζητηθεί. Η εφαρμογή DJI GO 4 θα εμφανίσει μια προειδοποίηση όταν ενεργοποιηθεί η ένδειξη χαμηλής μπαταρίας. Το αεροσκάφος αυτόματα θα επιστρέψει στο Home Point εάν καμία ενέργεια δεν πραγματοποιηθεί κατά την διάρκεια μιας αντίστροφης μέτρησης 10 δευτερολέπτων. Ο χρήστης μπορεί να αναιρέσει την διαδικασία RTH πατώντας το κουμπί RTH στο Remote Controller. Τα κατώτατα όρια για αυτές τις προειδοποιήσεις καθορίζονται αυτόματα με βάση το τρέχον υψόμετρο του αεροσκάφους και την απόσταση από το Home Point.

Το αεροσκάφος θα προσγειωθεί αυτόματα μόνο εάν το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας μπορεί να υποστηρίξει το αεροσκάφος αρκετό χρονικό διάστημα για να κατέβει από το

τρέχον υψόμετρό του. Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει το τηλεχειριστήριο για να αλλάξει τον προσανατολισμό του αεροσκάφους κατά τη διαδικασία προσγείωσης.

Ο ελεγκτής επιπέδου μπαταρίας (Battery Level Indicator) εμφανίζεται στην εφαρμογή DJI GO 4 με την παρακάτω μορφή:



Προειδοποίηση επιπέδου μπαταρίας	Παρατήρηση	Aircraft status indicator (Ελεγκτής κατάστασης αεροσκάφους)	Εφαρμογή DJI GO 4	Συμβουλές πτήσης
Προειδοποίηση χαμηλής μπαταρίας	Η ενέργεια της μπαταρίας είναι χαμηλή. Προσγειώστε το αεροσκάφος	Αναβοσβήνει αργά με κόκκινο χρώμα	Πατήστε "Go-Home" για την επιστροφή του αεροσκάφους στο Home Point και την αυτόματη προσγείωσή του, ή "Cancel" για να συνεχίσετε την κανονική πτήση. Εάν δεν ληφθούν μέτρα, μετά από 10 δευτερόλεπτα το αεροσκάφος θα πάει αυτόματα στο σημείο εκκίνησης και θα προσγειωθεί. Το RC θα ηχήσει έναν συναγερμό.	Οδηγείτε το αεροσκάφος πίσω και προσγειώστε το το συντομότερο δυνατό, στη συνέχεια, σταματήστε τους κινητήρες και αντικαταστήστε την μπαταρία.
Κρίσιμο επίπεδο μπαταρίας	Το αεροσκάφος πρέπει να προσγειωθεί άμεσα	Αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο χρώμα	Η εφαρμογή DJI GO 4 θα εμφανίσει ένα κόκκινο φως που αναβοσβήνει και το αεροσκάφος θα αρχίσει να κατεβαίνει. Το RC θα ηχήσει έναν συναγερμό.	Αφήστε το αεροσκάφος να κατέβει και να προσγειωθεί αυτόματα
Εκτιμώμενος υπολειπόμενος χρόνος πτήσης	Εκτιμώμενος υπολειπόμενος χρόνος πτήσης προσδιορίζεται με βάση το τρέχον επίπεδο μπαταρίας	N/A	N/A	N/A



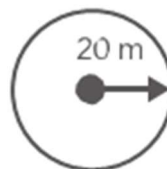
- Όταν η προειδοποίηση χαμηλού επιπέδου μπαταρίας ενεργοποιείται και το αεροσκάφος ξεκινά αυτόματα να προσγειώνεται, πιέστε τον αριστερό μοχλό προς τα πάνω για να σταματήσετε την κάθοδο. Το αεροσκάφος θα αιωρηθεί στο τρέχον υψόμετρο και έτσι θα μπορείτε να πλοηγηθείτε σε μια πιο κατάλληλη θέση προσγείωσης.
- Οι χρωματιστές ζώνες και δείκτες στη γραμμή «ένδειξη στάθμης μπαταρίας» αντανakλούν την εκτιμώμενη υπολειπόμενη διάρκεια της πτήσης. Υπολογίζεται αυτόματα, ανάλογα με την τρέχουσα θέση και την κατάσταση του αεροσκάφους.

Προσγείωση ακριβείας

Το Phantom 4 Pro / Pro + σαρώνει αυτόματα και προσπαθεί να ταιριάξει με το έδαφος που βρίσκεται από κάτω του κατά τη διάρκεια Return-to-Home. Όταν το τρέχον έδαφος ταιριάζει με την εικόνα του εδάφους που αποθηκευτηκε κατά την απογείωση και την καταγραφή του Home Point, το Phantom 4 Pro / Pro + θα ξεκινήσει την προσγείωση ακριβείας. Σε περίπτωση που η αντιστοίχιση δεν είναι δυνατή, η εφαρμογή DJI GO 4 θα εμφανίσει ένδειξη αναντιστοιχίας του αναγλύφου. Μπορείτε βέβαια να προσγειώσετε το αεροσκάφος κανονικά χρησιμοποιώντας τους μοχλούς χειρισμού.

- Οι επιδόσεις προσγείωσης ακριβείας υπόκεινται στους ακόλουθους όρους:
 - A. Το Home Point έχει καταγραφεί κατά την απογείωση, και σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να ανανεωθεί κατά τη διάρκεια της πτήσης.
 - B. Για την σωστή καταγραφή του εδάφους, το αεροσκάφος πρέπει να απογειωθεί κάθετα. Το υψόμετρο απογείωσης πρέπει να είναι μεγαλύτερο από 7 μέτρα.
 - Γ. Τα χαρακτηριστικά εδάφους του Home Point πρέπει να μη μεταβληθούν στο διάστημα που μεσολαβεί από την απογείωση ως την προσγείωση.
 - Δ. Αν το έδαφος, που έχει καταγραφεί ως Home Point δεν έχει διακριτικά γνωρίσματα, η προσγείωση ακριβείας δεν θα έχει σημεία αναφοράς και η απόδοση θα επηρεαστεί.
 - Ε. Οι συνθήκες φωτισμού δεν πρέπει αν είναι ούτε ιδιαίτερα φωτεινές ούτε ιδιαίτερα σκοτεινές.
- Οι παρακάτω ενέργειες είναι διαθέσιμες κατά την διαδικασία προσγείωσης
 - A. Τραβήξτε προς τα κάτω για να επιταχύνετε την προσγείωση
 - B. Η μετακίνηση των μοχλών ελέγχου σε οποιαδήποτε άλλη κατεύθυνση θα σταματήσει την προσγείωση ακριβείας. Το Phantom 4 Pro / Pro + θα κατέβει κάθετα και η προστασία προσγείωση θα παραμείνει ενεργή.

Ανακοινώσεις ασφαλείας Failsafe

	Το αεροσκάφος δεν μπορεί να αποφύγει εμπόδιο κατά τη διάρκεια του Failsafe RTH όταν το Forward Vision System είναι απενεργοποιημένο. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να ορίσετε ένα κατάλληλο υψόμετρο Failsafe πριν από κάθε πτήση. Ξεκινήστε την εφαρμογή DJI GO 4 -Camera -  για να ορίσετε το υψόμετρο Failsafe.
	Σε περίπτωση που το αεροσκάφος ίπταται στα λιγότερο από 20 μέτρα και το Failsafe (συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας Smart RTH και Low Battery RTH) είναι ενεργοποιημένο, το αεροσκάφος σε πρώτο στάδιο θα ανέβει αυτόματα στα 20 μέτρα από το τρέχον υψόμετρο. Μπορείτε να ακυρώσετε μόνο την ανύψωση με την έξοδο από το Failsafe.
	Το αεροσκάφος αυτόματα κατεβαίνει και προσγειώνεται αν η λειτουργία RTH είναι ενεργοποιημένη, όταν το αεροσκάφος ίπταται σε ακτίνα 20 μέτρων από το Home Point. Το αεροσκάφος σταματά να ανεβαίνει και επιστρέφει αμέσως στο Home Point αν κουνήσετε τον αριστερό μοχλό, αν το αεροσκάφος φτάσει σε υψόμετρο 20 μέτρων ή πέρα από την διάρκεια του Failsafe.
	Το αεροσκάφος δεν μπορεί να επιστρέψει στο Home Point σε περίπτωση που το σήμα GPS είναι αδύναμο ή μη διαθέσιμο.
	Αν κουνήσετε τον αριστερό μοχλό, αφού το αεροσκάφος ανέβει πάνω από 20 μέτρα, αλλά κάτω από το προκαθορισμένο υψόμετρο Failsafe RTH, το αεροσκάφος θα σταματήσει να ανεβαίνει και θα επιστρέψει αμέσως στο Home Point.

Αποφυγή εμποδίων κατά τη διάρκεια RTH

Το αεροσκάφος μπορεί να αισθανθεί και ενεργά να προσπαθήσει να αποφύγει τα εμπόδια κατά τη διάρκεια της λειτουργίας RTH, υπό την προϋπόθεση ότι οι συνθήκες φωτισμού είναι κατάλληλες για το Forward Vision System. Κατά την ανίχνευση ενός εμποδίου, το αεροσκάφος θα ενεργήσει ως εξής:

- Το αεροσκάφος θα χρησιμοποιήσει την κύρια κάμερα για να εντοπίσει τα εμπόδια για τα επόμενα 300 μέτρα μπροστά, επιτρέποντάς του να σχεδιάσει μια ασφαλή διαδρομή προς το Home Point.
- Το αεροσκάφος επιβραδύνει όταν ένα εμπόδιο ανιχνεύεται σε 15 μέτρα μπροστά από το αεροσκάφος.
- Το αεροσκάφος σταματά και αιωρείται. Στη συνέχεια, ξεκινά ανεβαίνοντας κατακόρυφα για να αποφύγει το εμπόδιο. Τελικά, το αεροσκάφος θα σταματήσει να ανεβαίνει όταν είναι τουλάχιστον 5 μέτρα πάνω από το εμπόδιο που έχει ανιχνεύσει.
- Η διαδικασία Failsafe RTH ξαναμπαίνει αυτόματα σε λειτουργία και το αεροσκάφος θα συνεχίσει να πετά προς το Home Point στο τρέχον υψόμετρο.



- Η λειτουργία Obstacle Sensing είναι απενεργοποιημένη κατά τη διάρκεια της καθόδου RTH. Προχωρήστε με προσοχή.
- Για να εξασφαλιστεί ότι το αεροσκάφος επιστρέφει προς το Home Point, ο χειριστής δεν μπορεί να το περιστρέψει κατά τη διάρκεια του RTH.
- Στη λειτουργία RTH, μόνο οι εμπρόσθιοι αισθητήρες λειτουργούν. Το αεροσκάφος δεν μπορεί να αποφύγει τα εμπόδια πάνω, δίπλα, ή πίσω από αυτό.

Λειτουργία προστασίας προσγείωσης

Η προστασία προσγείωσης θα ενεργοποιηθεί κατά την διάρκεια της αυτόματης προσγείωσης.

1. Η προστασία προσγείωσης καθορίζει αν το έδαφος είναι κατάλληλο για προσγείωση. Αν ναι, το Phantom 4 Pro / Pro + θα προσγειωθεί απαλά.
2. Εάν προστασία προσγείωσης προσδιορίζει ότι το έδαφος δεν είναι κατάλληλο για προσγείωση, το Phantom 4 Pro / Pro + θα αιωρείται και θα περιμένει για πιλοτική επιβεβαίωση. Το αεροσκάφος θα αιωρείται σε περίπτωση που ανιχνεύσει ακατάλληλο έδαφος για προσγείωση ακόμα και με κρίσιμα χαμηλό επίπεδο μπαταρίας. Μόνο όταν το επίπεδο μπαταρίας μειωθεί στο 0% το

αεροσκάφος θα προσγειωθεί σε ακατάλληλο έδαφος. Οι χρήστες διατηρούν τον έλεγχο του προσανατολισμού του αεροσκάφους.

3. Αν η προστασία προσγείωσης είναι ανενεργή, η εφαρμογή DJI GO 4 θα εμφανίσει μια προτροπή προσγείωσης όταν το το Phantom 4 Pro / Pro + βρεθεί κάτω από τα 0,3 μέτρα. Πατήστε για να επιβεβαιώσετε ή τραβήξτε προς τα κάτω το μοχλό ελέγχου για δυο δευτερόλεπτα για την προσγείωση, όταν το περιβάλλον είναι κατάλληλο για προσγείωση.



- Η προστασία προσγείωσης δεν θα μπορεί να λειτουργήσει στις παρακάτω περιπτώσεις:
 - A. Όταν ο χρήστης χρησιμοποιεί τα controls του χειριστηρίου (η ανίχνευση προσγείωσης εδάφους θα ενεργοποιηθεί ξανά όταν οι μοχλοί ελέγχου δεν είναι σε χρήση).
 - B. Όταν το σύστημα εντοπισμού θέσης δεν είναι πλήρως λειτουργικό.
 - Γ. Όταν το downward vision system χρειάζεται εκ νέου calibration.
 - Δ. Όταν οι συνθήκες φωτισμού δεν είναι επαρκείς για το downward vision system.
- Εάν ένα εμπόδιο βρίσκεται σε απόσταση 1 μέτρου από το αεροσκάφος, το αεροσκάφος θα κατέβει στο 0,3 πάνω από το έδαφος και θα αιωρείται. Το αεροσκάφος θα προσγειωθεί με την επιβεβαίωση του χρήστη.

TapFly

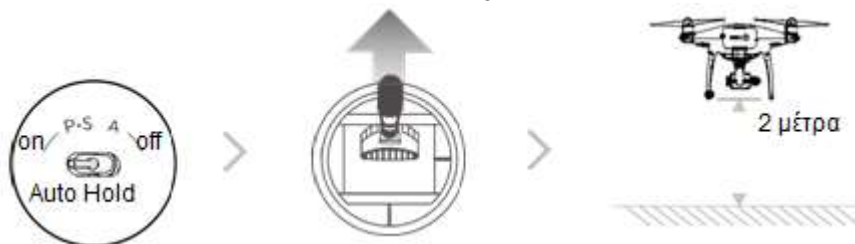
Στη λειτουργία TapFly, οι χρήστες μπορούν μέσω της οθόνης της κινητής τους συσκευής να πετάξουν προς την επιθυμητή κατεύθυνση χωρίς τη χρήση του remote control. Το αεροσκάφος θα αποφύγει αυτόματα τα εμπόδια, θα στρίβει, θα φρενάρει, θα επιταχύνει και θα αιωρηθεί όταν φτάσει στο σημείο που έχει υποδείξει ο χειριστής.

Βασική προϋπόθεση είναι οι συνθήκες φωτισμού το περιβάλλοντος να είναι κατάλληλες (μεταξύ 300-10.000 lux)

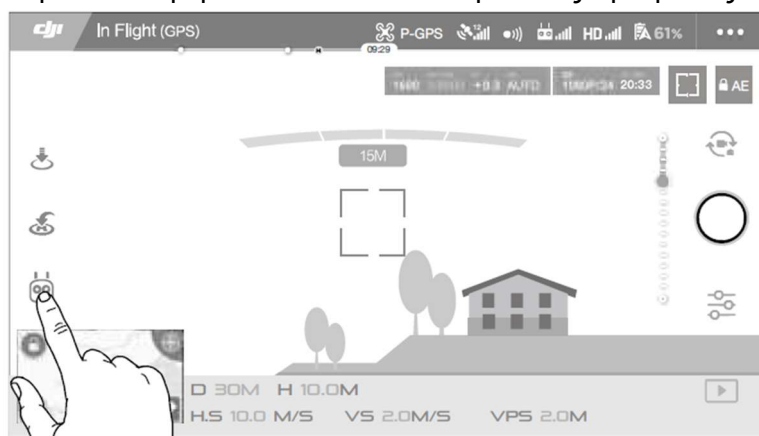
Εισαγωγή

Βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος βρίσκεται σε P-mode, στη συνέχεια ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε το TapFly:

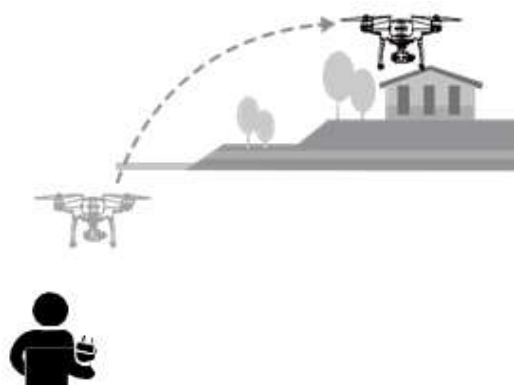
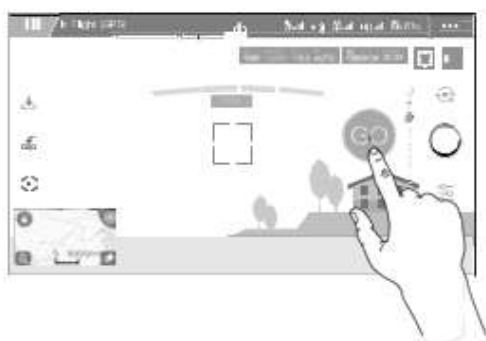
1. Απογειώστε το αεροσκάφος και βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται τουλάχιστον 2 μέτρα πάνω από την επιφάνεια του εδάφους.



2. Ανατρέξτε στην εφαρμογή DJI GO 4, πατήστε  και στη συνέχεια , διαβάστε και βεβαιωθείτε ότι κατανοήσατε τις προτροπές.



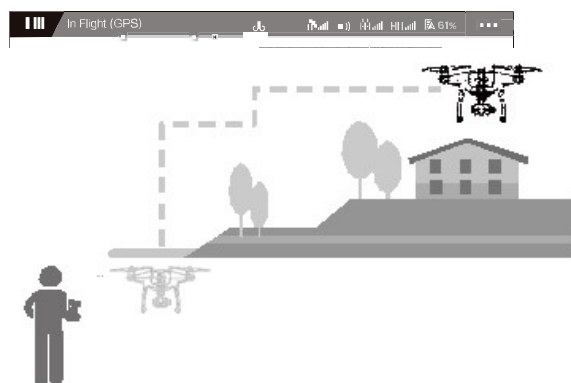
3. Πατήστε μία φορά στην κατεύθυνση τους στόχου και αναμείνετε μέχρι να εμφανιστεί το εικονίδιο . Πατήστε άλλη μια φορά για να επιβεβαιώσετε την επιλογή και το αεροσκάφος αυτόματα θα πετάξει προς την κατεύθυνση του στόχου.



- Μην κατευθύνετε το αεροσκάφος πάνω από ανθρώπους, ζώα, μικρά και λεπτά αντικείμενα (π.χ. κλαδιά δέντρων, ηλεκτροφόρα καλώδια)
- Δώστε προσοχή στα εμπόδια στην πορεία πτήσης και μείνετε μακριά από αυτά.
- Μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ της προσδοκώμενης και της πραγματικής πορείας πτήσης στην επιλογή TapFly.
- Η περιοχή που μπορεί να επιλεγεί για την κατεύθυνση του στόχου είναι περιορισμένη. Δεν μπορείτε να επιλέξετε περιοχή TapFly κοντά στο πάνω μέρος ή στο κάτω μέρος της οθόνης της κινητής συσκευής.
- Η λειτουργία TapFly μπορεί να μην λειτουργεί κατάλληλα όταν το αεροσκάφος ίπταται πάνω από περιοχές καλυμμένες με νερό ή χιόνι.
- Να είστε επιφυλακτικοί σε περίπτωση που πραγματοποιείτε πτήση σε ιδιαίτερα σκοτεινά ή φωτεινά περιβάλλοντα <300lux ή >10.000lux.

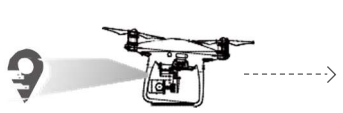
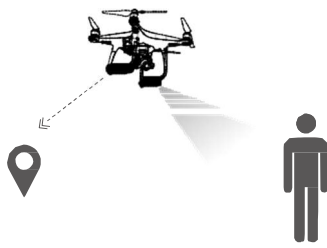
Μετά την επιβεβαίωση της επιλογής TapFly, το αεροσκάφος θα κατευθυνθεί προς την κατεύθυνση που έχετε επιλέξει και στην οθόνη θα φαίνεται με το εικονίδιο .

Εδώ ας σημειωθεί ότι μπορείτε ακόμα να χρησιμοποιήσετε το μοχλό ελέγχου για να ελέγξετε την κίνηση του αεροσκάφους κατά την διάρκεια της πτήσης.



Το αεροσκάφος θα προσαρμόσει αυτόματα την ταχύτητά του όταν ανιχνεύσει ένα εμπόδιο μπροστά ή αν ίπταται πολύ κοντά στο έδαφος. Ωστόσο, αυτή η δυνατότητα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την πλοήγηση μεταξύ των εμποδίων. Η διαδικασία Failsafe Return to Home (RTH) θα παρακάμψει τη λειτουργία TapFly. Εάν το σήμα GPS εξασθενεί, το αεροσκάφος θα βγει από την αυτόνομη πτήση και θα μπει σε κατάσταση RTH επιστρέφοντας στο σημείο εκκίνησης.

Η λειτουργία TapFly εμπεριέχει τις ακόλουθες επιλογές:

TapFly Forward Mode	TapFly Backward Mode	Free Mode
		
Το αεροσκάφος θα πετάξει ευθεία προς το στόχο. Το Forward Vision System είναι ενεργό.	Το αεροσκάφος θα πετάξει προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή του στόχου. Το Rear Vision System είναι ενεργό.	Το αεροσκάφος θα πετάξει ευθεία προς το στόχο. Το Remote Controller μπορεί να χρησιμοποιηθεί ελεύθερα για τους ελιγμούς εκτροπής του αεροσκάφους. Η λειτουργία Obstacle Sensing είναι απενεργοποιημένη. Αυτή τη λειτουργία να την χρησιμοποιήσετε σε ελεύθερο περιβάλλον.

Έξοδος από TapFly

Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για να πραγματοποιήσετε έξοδο από το TapFly:

1. Πατήστε το κουμπί STOP στην οθόνη.
2. Τραβήξτε πίσω το μοχλό κλίσης στο RC και κρατήστε προς τα κάτω για τρία δευτερόλεπτα.
3. Πατήστε το κουμπί Intelligent Flight Pause στο RC.



Το αεροσκάφος θα σταματήσει και θα αιωρείται μετά την έξοδο από το TapFly. Επιλέξτε μία καινούργια κατεύθυνση στόχου για να συνεχίσετε την πτήση ή να ξεκινήσετε το manual flight.

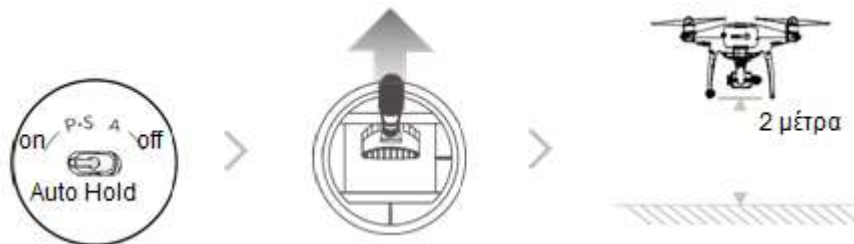
ActiveTrack

Η λειτουργία ActiveTrack σας επιτρέπει να μαρκάρετε και να ανιχνεύσετε ένα κινούμενο αντικείμενο στην οθόνη της κινητής σας συσκευής. Το αεροσκάφος αυτόματα θα αποφύγει εμπόδια στο ίχνος πτήσης του. Καμία εξωτερική συσκευή εντοπισμού δεν απαιτείται. Το Phantom 4 Pro/Pro+ μπορεί αυτόματα να εντοπίζει και να επισημαίνει τα ποδήλατα και άλλα οχήματα, τους ανθρώπους και τα ζώα, και να χρησιμοποιεί διαφορετικές στρατηγικές παρακολούθησης για το καθένα.

Χρήση ActiveTrack

Βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος βρίσκεται σε P-mode και στη συνέχεια ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για την χρήση ActiveTrack.

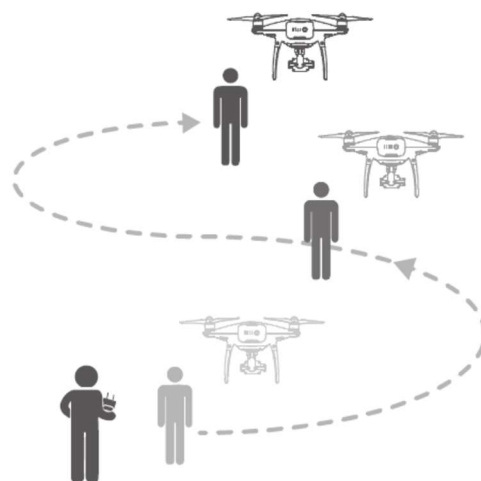
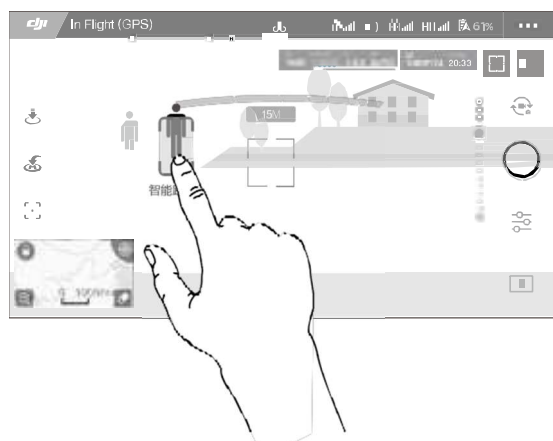
1. Απογειώστε το αεροσκάφος και αφήστε το να αιωρείται σε απόσταση τουλάχιστον δύο μέτρα από το έδαφος.



2. Ανατρέξτε στην εφαρμογή DJI GO 4 και πατήστε  και στη συνέχεια , διαβάστε και βεβαιωθείτε ότι κατανοήσατε τις προτροπές.



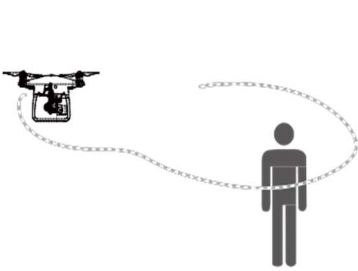
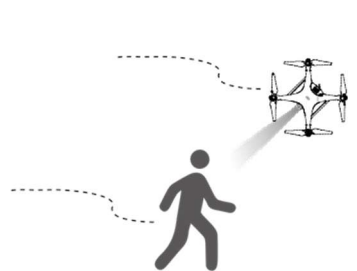
3. Πατήστε πάνω στο αντικείμενο που επιθυμείτε να ανιχνευθεί και στην συνέχεια πατήστε για επιβεβαίωση της επιλογής. Εάν το αντικείμενο δεν αναγνωριστεί αυτόματα, σύρετε το πλαίσιο γύρω από αυτό. Το πλαίσιο θα γίνει πράσινο όταν η ανίχνευση βρίσκεται σε εξέλιξη.
4. Εάν το πλαίσιο γίνει κόκκινο, το αντικείμενο δεν αναγνωρίστηκε και πρέπει να προσπαθήσετε ξανά.



- Μην επιλέξετε περιοχή στην οποία εμπεριέχονται άνθρωποι, ζώα, μικρά και λεπτά αντικείμενα (π.χ. κλαδιά δέντρων, ηλεκτροφόρα καλώδια) ή διαφανή αντικείμενα (π.χ. γυαλί ή επιφάνεια νερού).
- Μείνετε μακριά από εμπόδια κοντά στο ίχνος πτήσης, ιδιαίτερα όταν το αεροσκάφος πετά προς τα πίσω.
- Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε το ActiveTrack σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:

- α) Το εντοπισμένο θέμα δεν κινείται σε επίπεδη πορεία.
- β) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε αλλάζει σχήμα δραστικά, ενώ κινείται.
- γ) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε θα μπορούσε να μπλοκαριστεί ή να βρεθεί εκτός οπτικού πεδίου για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Το αεροσκάφος δεν θα μπορεί να αποφύγει εμπόδια όταν βρίσκεται σε Profile ή Spotlight Mode.

Η λειτουργία ActiveTrack περιλαμβάνει τις εξής επιλογές:

Ίχνος	Κέντρο προσοχής	Προφίλ
		
Το αεροσκάφος παρακολουθεί το θέμα σε σταθερή απόσταση. Χρησιμοποιήστε το καντράν ελέγχου στο τηλεχειριστήριο ή την επιλογή στην εφαρμογή DJI GO για να περιβάλετε το θέμα.	Το αεροσκάφος δεν θα εντοπίσει ένα θέμα αυτόματα, αλλά θα κρατά την κάμερα κατά τη διάρκεια της πτήσης, δείχνοντας το θέμα που έχει επιλεγεί. Το RC μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τους ελιγμούς του αεροσκάφους, αλλά η περιστροφή γύρω από τον άξονά του θα είναι απενεργοποιημένη. Χρησιμοποιώντας τον αριστερό μοχλό και τον καντράν Gimbal μπορείτε να πλαισιώσετε το θέμα.	Το αεροσκάφος παρακολουθεί το θέμα σε σταθερή γωνία και απόσταση από το πλάι. Χρησιμοποιήστε το καντράν στο τηλεχειριστήριο για να περιβάλετε το θέμα.

- ⚠
- Μην επιλέξετε περιοχή στην οποία εμπεριέχονται άνθρωποι, ζώα, μικρά και λεπτά αντικείμενα (π.χ. κλαδιά δέντρων, ηλεκτροφόρα καλώδια) ή διαφανή αντικείμενα (π.χ. γυαλί ή επιφάνεια νερού)
 - Μείνετε μακριά από εμπόδια κοντά στο ίχνος πτήσης, ιδιαίτερα όταν το αεροσκάφος πετά προς τα πίσω.
 - Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε ActiveTrack σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:
 - α) Το εντοπισμένο θέμα δεν κινείται σε επίπεδο.
 - β) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε αλλάζει σχήμα δραστικά, ενώ κινείται.
 - γ) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε θα μπορούσε να μπλοκαριστεί ή να βρεθεί εκτός οπτικού πεδίου για μεγάλο χρονικό διάστημα.

- δ) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε κινείται πάνω από επιφάνεια χιονιού.
- ε) Ο διαθέσιμος φωτισμός είναι πολύ χαμηλός ή υψηλός (<300lux >10.000)
- στ) Το αντικείμενο που παρακολουθείτε έχει παρόμοιο χρώμα ή σχήμα με κάποιο άλλο αντικείμενο που βρίσκεται στο περιβάλλον του αεροσκάφους.
- Θα πρέπει να ακολουθήσετε τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς σεβασμού της ιδιωτικής ζωής κατά τη χρήση του ActiveTrack.
- Το αεροσκάφος δεν είναι σε θέση να αποφύγει εμπόδια όταν βρίσκεται σε λειτουργία Προφίλ ή Κέντρο προσοχής. Χρησιμοποιείτε τις λειτουργίες αυτές σε ανοιχτούς χώρους.



- Το αεροσκάφος μπορεί να αποφύγει εμπόδια στο ίχνος πτήσης του.
- Εάν το αεροσκάφος χάσει το αντικείμενο της παρακολούθησης, επειδή κινείται γρήγορα ή είναι κρυμμένο, επιλέξτε ξανά το θέμα για να συνεχίσετε την παρακολούθηση.

Έξοδος από ActiveTrack

Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για να πραγματοποιήσετε έξοδο από την λειτουργία ActiveTrack:

1. Πατήστε το κουμπί STOP στην οθόνη.
2. Πατήστε το κουμπί Intelligent Flight Pause στο RC.



Μετά την έξοδο από την λειτουργία ActiveTrack, το αεροσκάφος θα αιωρείται σταθερά σε ένα σημείο, στο οποίο μπορείτε να επιλέξετε χειροκίνητη πτήση, ανίχνευση άλλου αντικειμένου ή Return-To-Home.

Σχεδίαση Διαδρομής

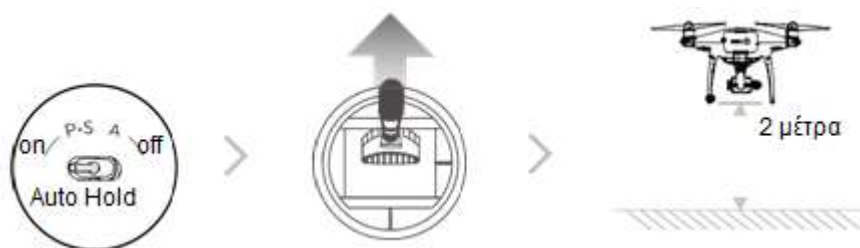
Εισαγωγή

Χρησιμοποιώντας τη σχεδίαση, το αεροσκάφος θα πετάξει κατά μήκος της διαδρομής πτήσης που εμφανίζεται στην οθόνη. Όπως θα πετάει αυτόματα θα φρενάρει και θα αιωρηθεί όταν ανιληφθεί ένα εμπόδιο, με την προϋπόθεση οι συνθήκες φωτισμού είναι κατάλληλες.

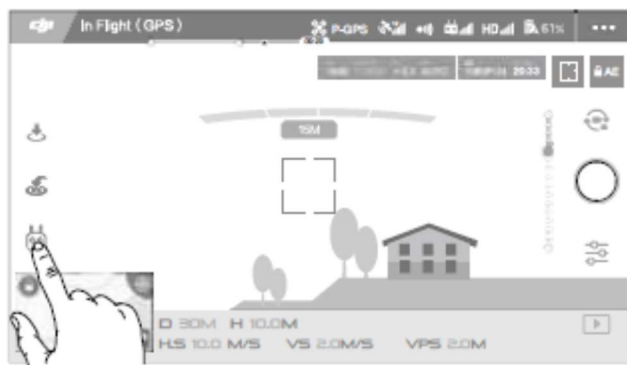
Χρήση σχεδίασης

Βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος βρίσκεται σε P-mode, στη συνέχεια ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε τη σχεδίαση.

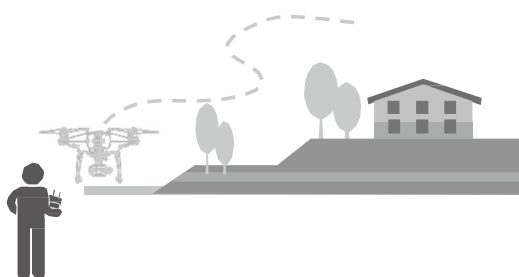
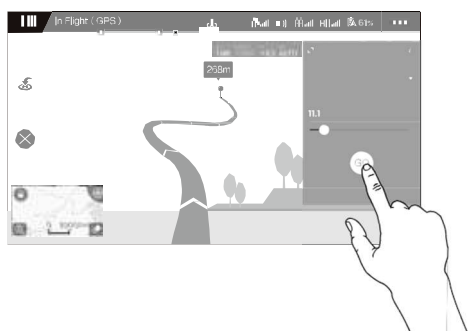
1. Απογειώστε το αεροσκάφος και βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος βρίσκεται τουλάχιστον 2 μέτρα πάνω από την επιφάνεια του εδάφους.



2. Ανατρέξτε στην εφαρμογή DJI GO 4 και πατήστε ,  στη συνέχεια  διαβάστε και βεβαιωθείτε ότι κατανοήσατε τις προτροπές.



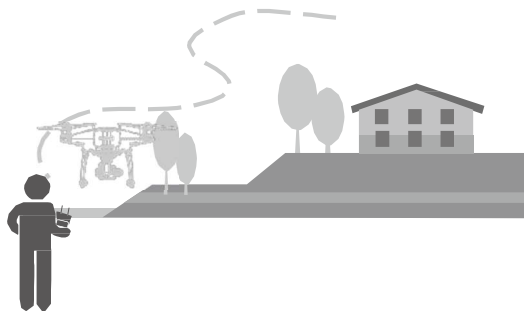
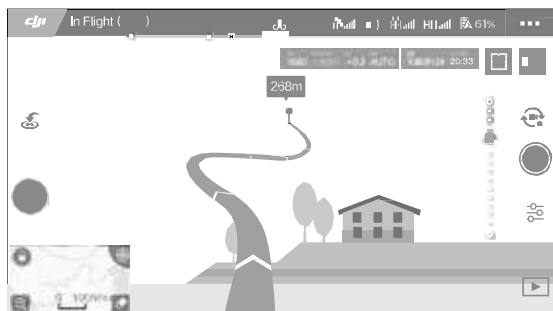
3. Σχεδιάστε μια γραμμή στην οθόνη για να δημιουργήσετε τη διαδρομή πτήσης. Πατήστε  και το αεροσκάφος θα πετάξει κατά μήκος της διαδρομής της πτήσης.





- Μην κατευθύνετε το αεροσκάφος πάνω από ανθρώπους, ζώα, μικρά και λεπτά αντικείμενα (π.χ. κλαδιά δέντρων, ηλεκτροφόρα καλώδια) ή διαφανή αντικείμενα (π.χ. γυαλί ή επιφάνεια νερού).
- Μπορεί να υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ της προσδοκώμενης και της πραγματικής πορείας πτήσης.

Μετά την επιβεβαίωση της διαδρομής πτήσης, το αεροσκάφος θα πετάξει κατά μήκος της διαδρομής της πτήσης που εμφανίζεται στην οθόνη. *Σημείωση: οι μοχλοί ελέγχου μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο του αεροσκάφους κατά τη διάρκεια της πτήσης.*



Το αεροσκάφος θα προσαρμόσει αυτόματα την ταχύτητά του, όταν αισθάνεται ένα εμπόδιο μπροστά του, ή όταν πετά κοντά στο έδαφος. Ωστόσο, αυτή η δυνατότητα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για την πλοήγηση μεταξύ των εμποδίων.

Η διαδικασία FailSafe θα αντικαταστήσει τη σχεδίαση εάν το GPS είναι αδύναμο, το αεροσκάφος θα βγει από την αυτόματη πτήση και θα επιστρέψει στο σημείο εκκίνησης.

Έξοδος από τη σχεδίαση

Ακολουθήστε τις παρακάτω μεθόδους για να βγείτε από τη σχεδίαση:

1. Πατήστε το κουμπί STOP στην οθόνη.
2. Τραβήξτε πίσω τους μοχλούς κλίσης στο RC και κρατήστε πατημένο για παραπάνω από τρία δευτερόλεπτα.
3. Πατήστε το κουμπί Intelligent Flight Pause στο RC.



ή



ή



Κουμπί Intelligent Flight Pause

Το αεροσκάφος θα σταματήσει και θα αιωρείται μετά την έξοδο από την σχεδίαση. Δημιουργήστε μια νέα διαδρομή πτήσης για να συνεχίσετε την πτήση ή ενεργοποιήστε το manual flight.

Gesture mode

Σε αυτή τη λειτουργία, το Vision System του Phantom 4 Pro/Pro+ αναγνωρίζει τις χειρονομίες, και έτσι το αεροσκάφος έχει την δυνατότητα να ακολουθήσει και να τραβήξει μια selfie χωρίς το κινητό τηλέφωνο ή το RC. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε το Gesture Mode:

Modes-Λειτουργίες	Προτροπές	Μπροστινά LED	Παρατηρήσεις
Επιβεβαίωση αντικειμένου		Αναβοσβήνει αργά κόκκινο φως	Βεβαιωθείτε ότι το forward vision system είναι ενεργό και υπάρχει αρκετό φως. Πατήστε το εικονίδιο και προχωρήστε μπροστά από την κάμερα για να σας αναγνωρίσει το Phantom 4 Pro / Pro+
Επιβεβαίωση απόστασης		Αναβοσβήνει δύο φορές κόκκινο φως	Σηκώστε τα χέρια σας και κουνήστε τα μπροστά στο Phantom 4 Pro / Pro+, τα μπροστινά LED θα αναβοσβήσουν δυο φορές με κόκκινο φως
Αντίστροφη μέτρηση για τη selfie		Αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο φως	Βάλτε τα δάχτυλά σας μπροστά στο πρόσωπό σας, όπως φαίνεται



- Το Gesture mode μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε Photo Mode.
- Πραγματοποιείτε πτήση στο αεροσκάφος τουλάχιστον 2 μέτρα πάνω από την επιφάνεια του εδάφους και στην συνέχεια πηγαίνετε μπροστά από την κάμερα για να σας αναγνωρίσει. Οι μπροστινοί δείκτες LED θα αναβοσβήσουν γρήγορα με κόκκινο φως σε περίπτωση που το Phantom 4 Pro/Pro+ αποτύχει να αναγνωρίσει το αντικείμενο.
- Η ενεργοποίηση GPS στο τηλέφωνό σας θα επιτρέψει στο Phantom 4 Pro / Pro + να ακολουθήσει με μεγαλύτερη ακρίβεια κατά τη διάρκεια πτήσης σε Gesture mode.

Tripod Mode

Πατήστε το εικονίδιο στην εφαρμογή DJI GO 4 για να επιτρέψετε την λειτουργία Tripod. Σε Tripod Mode η μέγιστη ταχύτητα πτήσης είναι περιορισμένη στα 9 χλμ. και η απόσταση πέδησης μειώνεται στα 2 m. Η ανταπόκριση στις κινήσεις του μοχλού μειώνεται επίσης για ομαλότερες και πιο ελεγχόμενες κινήσεις.

 Χρησιμοποιείτε την λειτουργία Tripod εκεί όπου το GPS είναι διαθέσιμο ή εκεί όπου οι συνθήκες φωτισμού είναι ιδανικές για το Vision System. Εάν το σήμα του GPS χαθεί και το Vision System δεν μπορεί να λειτουργήσει, αυτόματα θα αλλάξει σε Atti mode. Στην περίπτωση αυτή, η ταχύτητα πτήσης θα αυξηθεί και το αεροσκάφος δεν θα μπορεί να αιωρείται στη θέση. Χρησιμοποιείτε τη λειτουργία Tripod Mode προσεκτικά.

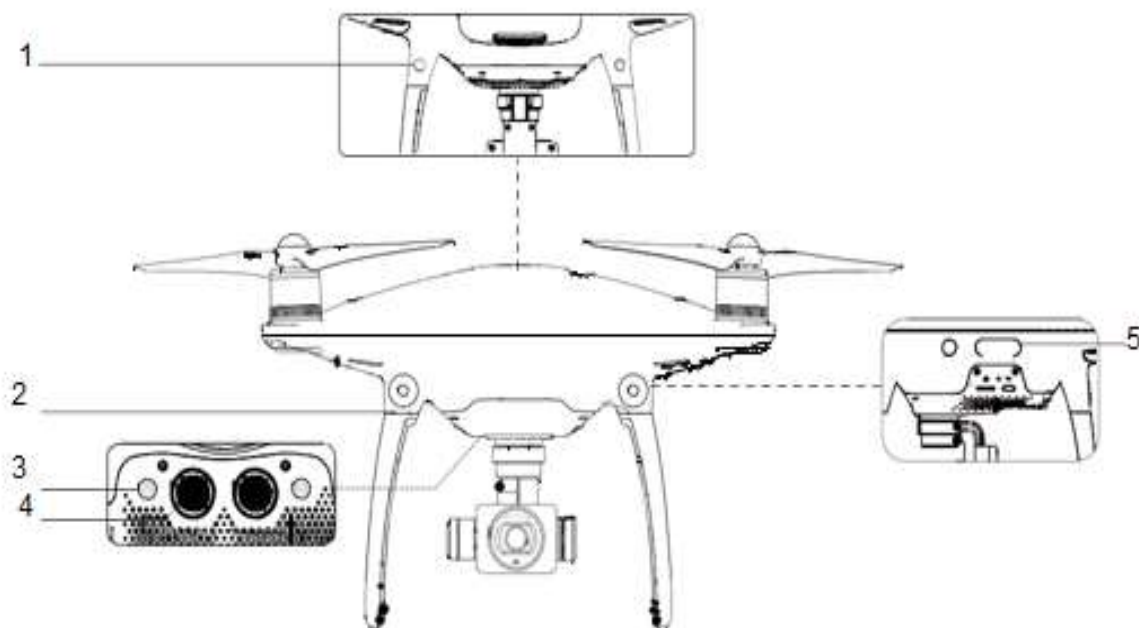
Terrain Follow mode

Το Downward Vision System χρησιμοποιείται σε Terrain Follow Mode για να διατηρηθεί ένα ύψος πάνω από το έδαφος μεταξύ 1 και 10 μέτρων. Αυτή η λειτουργία έχει σχεδιαστεί για χρήση σε χορτολιβαδικές εκτάσεις επικλινείς όχι όμως περισσότερο από 20°. Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας Terrain Follow πατήστε το εικονίδιο Intelligent Flight Mode στην εφαρμογή DJI GO 4. Όταν είναι ενεργοποιημένη αυτή η λειτουργία, το τρέχον ύψος του αεροσκάφους καταγράφεται. Το αεροσκάφος θα διατηρήσει το καταγεγραμμένο ύψος κατά την διάρκεια της πτήσης και θα ανεβαίνει όταν η κλίση αυξηθεί. Ωστόσο, το αεροσκάφος δεν θα κατέβει προς τα κάτω αν η κλίση του εδάφους κατέβει.

 Είναι σημαντικό να πραγματοποιείτε πτήσεις μόνο σε συνθήκες όπου το Vision Position System μπορεί να λειτουργήσει σωστά, διαφορετικά η Terrain Follow Mode δεν θα λειτουργήσει.

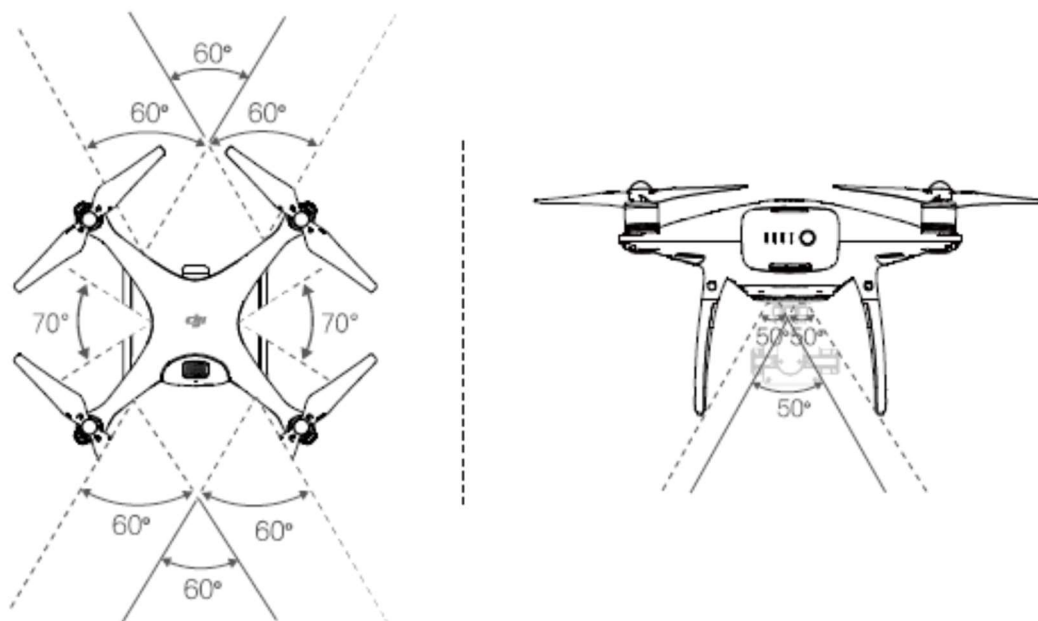
Vision System και Infrared Sensing System

Οι κύριες συνιστώσες του Vision System βρίσκονται στο μπροστινό, πίσω και κάτω μέρος του Phantom 4 Pro / Pro +, συμπεριλαμβανομένων τριών αισθητήρων στερεοσκοπικής όρασης [1] [2] [3] και δύο αισθητήρων υπερήχων [4]. Το Vision System χρησιμοποιεί στοιχεία υπερήχων και την εικόνα για να βοηθήσει το αεροσκάφος να διατηρήσει την τρέχουσα θέση του, επιτρέποντας την ακριβή αιώρηση σε εσωτερικούς χώρους ή σε περιβάλλοντα όπου το σήμα GPS δεν είναι διαθέσιμο. Το Vision System σαρώνει συνεχώς εμπόδια, επιτρέποντας στο Phantom 4 Pro / Pro + να τα αποφύγει, πηγαίνοντας πάνω, γύρω ή αιωρείται. Το Infrared Sensing System αποτελείται από δύο 3D υπέρυθρους ανιχνευτές και στις δύο πλευρές του αεροσκάφους. Αυτοί σαρώνουν τα εμπόδια και στις δύο πλευρές του αεροσκάφους και δραστηριοποιούνται σε ορισμένες λειτουργίες της πτήσης.



Εύρος αντίχνησης

Το εύρος αντίχνησης του Vision System και Infrared Sensing System απεικονίζεται ως εξής. Σημειώστε ότι το αεροσκάφος δεν μπορεί να αισθανθεί και να αποφύγει τα εμπόδια που δεν είναι εντός του εύρους αντίχνησης.



Σε P-mode, είναι σε λειτουργία και το Vision System και το Infrared Sensing System, εάν η ταχύτητα είναι μέχρι 22 χλμ. Σε υψηλότερες ταχύτητες, μόνο το Vision System προς το σημείο κίνησης του αεροσκάφους θα είναι ενεργό.

Calibrating Sensors (Βαθμονόμηση Αισθητήρων)

Οι κάμερες των Forward και Downward Vision Systems έχουν εγκατασταθεί στο αεροσκάφος βαθμονομημένες κατά την παράδοση. Ωστόσο, αυτές οι φωτογραφικές μηχανές είναι ευάλωτες και θα απαιτηθεί περιστασιακή βαθμονόμηση μέσω DJI ASSISTANT™ 2 ή τη εφαρμογής DJI GO 4. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για τη βαθμονόμηση της κάμερας.



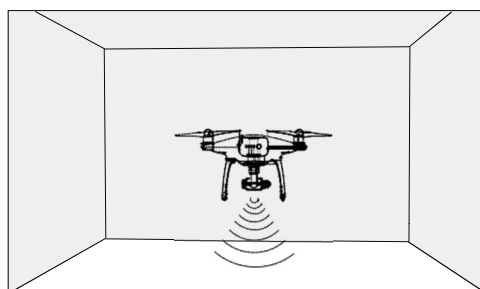
Γρήγορο Calibration

Χρησιμοποιείτε το γρήγορο calibration όταν η εφαρμογή DJI GO 4 γνωστοποιεί ότι απαιτείται βαθμονόμηση του vision sensor. Πατήστε Aircraft Status και στη συνέχεια Vision Sensors για να ξεκινήσετε το γρήγορο calibration.

- ⚠ • Το γρήγορο calibration είναι μία γρήγορη επιδιόρθωση σε προβλήματα του vision sensor. Συνιστάται να συνδέσετε το αεροσκάφος σε έναν υπολογιστή για να πραγματοποιήσει μια πλήρη βαθμονόμηση χρησιμοποιώντας DJI Assistant 2 όταν είναι δυνατόν. Πραγματοποιείτε calibration μόνο όταν οι συνθήκες φωτισμού είναι επαρκείς και σε επιφάνειες που έχουν υφή και δεν είναι απολύτως ομοιογενείς.
- Μην πραγματοποιείτε calibration στο αεροσκάφος σε ιδιαίτερα ανακλαστικές επιφάνειες όπως γυαλί, μάρμαρο ή κεραμικές επιφάνειες.

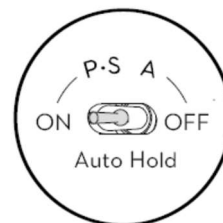
Χρησιμοποιώντας Vision Positioning

Το Vision Positioning ενεργοποιείται αυτόματα όταν το αεροσκάφος είναι μπαίνει σε λειτουργία. Δεν απαιτείται καμία περαιτέρω ενέργεια. Το Vision Positioning χρησιμοποιείται συνήθως σε εσωτερικούς χώρους, όπου το GPS δεν είναι διαθέσιμο. Χρησιμοποιώντας τους αισθητήρες που είναι ενσωματωμένοι στο Vision System, το αεροσκάφος μπορεί να αιωρείται με ακρίβεια ακόμη και χωρίς GPS.



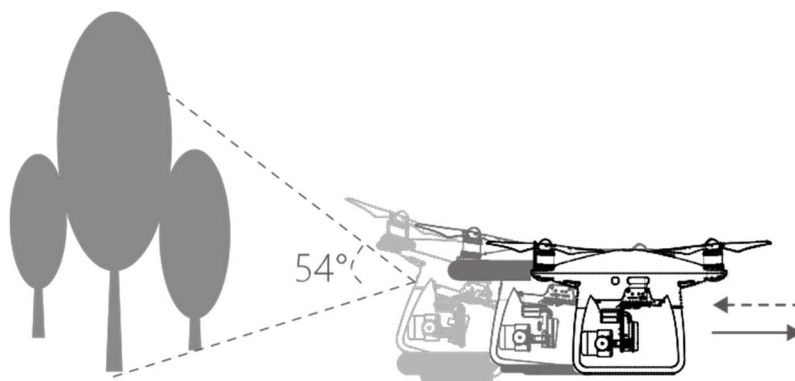
Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε το Vision Positioning:

1. Αλλάξτε το διακόπτη λειτουργίας πτήσης σε P-mode.
2. Τοποθετήστε το αεροσκάφος σε μια επίπεδη επιφάνεια. Σημειώστε ότι το vision system δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά σε επιφάνειες χωρίς σαφείς διαφοροποιήσεις στο μοτίβο.
3. Ενεργοποιήστε το αεροσκάφος. Ο δείκτης κατάστασης του αεροσκάφους θα αναβοσβήσει με πράσινο χρώμα δύο φορές, γεγονός που δείχνει το Vision Positioning είναι έτοιμο. Πιέστε απαλά το αριστερό μοχλό μέχρι να ανασηκωθεί και το αεροσκάφος θα αιωρείται στη θέση του.



Υποβοηθούμενη πέδηση μέσω Obstacle Sensing (αισθητήρες εμποδίου)

Το αεροσκάφος ενισχυμένο από τους αισθητήρες εμποδίων, είναι τώρα σε θέση να πραγματοποιεί πέδηση όταν ανιχνευτούν εμποδία γύρω από αυτό. Σημειώστε ότι η λειτουργία Obstacle Sensing λειτουργεί καλύτερα όταν ο φωτισμός είναι επαρκής και το εμπόδιο είναι σαφές. Το αεροσκάφος πρέπει να πετάει όχι περισσότερο από 50 χλμ/ώρα ώστε να δοθεί επαρκής απόσταση για την πέδηση.



- ⚠ • Το 3D Infrared Sensing System είναι ενεργοποιημένο μόνο σε λειτουργία Beginner και Tripod. Πραγματοποιήστε πτήση με προσοχή.
- Η απόδοση του Vision System και Infrared Sensing System επηρεάζεται από την επιφάνεια πάνω από την οποία πετά το σκάφος. Οι αισθητήρες υπερήχων μπορεί να μην είναι σε θέση να μετρήσουν με ακρίβεια αποστάσεις όταν το αεροσκάφος λειτουργεί πάνω από υλικά απορρόφησης του ήχου και η φωτογραφική μηχανή δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά σε μη ιδανικό περιβάλλον. Το αεροσκάφος θα στραφεί από P-mode σε A-mode αυτόματα αν ούτε το GPS ούτε Vision System και Infrared Sensing System είναι διαθέσιμα.
- Λειτουργήστε το αεροσκάφος με μεγάλη προσοχή στις ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από μονόχρωμες επιφάνειες.
2. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από εξαιρετικά ανακλαστικές επιφάνειες.
3. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από κινούμενες επιφάνειες ή κινούμενα αντικείμενα.
4. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από περιοχή όπου έχει συχνές ή δραστικές αλλαγές στο φωτισμό.
5. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από εξαιρετικά φωτεινές ή σκοτεινές επιφάνειες.
6. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από επιφάνειες που μπορεί να απορροφήσουν τα ηχητικά κύματα (π.χ. παχύ χαλί).
7. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από επιφάνειες χωρίς σαφή ανάγλυφο ή μοτίβο.
8. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από επιφάνειες με ίδια μοτίβα και ανάγλυφα (π.χ. πλακάκια).
9. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από κεκλιμένες επιφάνειες που θα εκτρέψουν τα ηχητικά κύματα μακριά από το αεροσκάφος.
10. Όταν πραγματοποιείτε πτήση πάνω από εμπόδια που έχουν επιφάνεια με μικρή αποτελεσματικότητα αντανάκλασης στις υπέρυθρες (ισχύει για τους πλαϊνούς αισθητήρες).
11. Μην τοποθετήσετε δίπλα δύο αεροσκάφη, προκειμένου να αποφευχθεί η παρεμβολή μεταξύ των υπέρυθρων μονάδων 3D.
12. Μην καλύπτετε το προστατευτικό γυαλί της μονάδας υπέρυθρων. Φροντίστε να είναι καθαρό και άθικτο.



- Κρατήστε τους αισθητήρες καθαρούς ανά πάσα στιγμή. Ακαθαρσίες ή άλλα υπολείμματα μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την αποτελεσματικότητά τους. Το Vision Positioning είναι αποτελεσματικό μόνο όταν το αεροσκάφος είναι σε υψόμετρα από 0,3 έως 10 μέτρα.
- Το Vision Positioning δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά, όταν το αεροσκάφος πετά πάνω από το νερό.
- Το Vision Positioning μπορεί να μην είναι σε θέση να αναγνωρίσει μοτίβο στο έδαφος σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού (λιγότερο από 100 lux).
- Μην χρησιμοποιείτε άλλες συσκευές υπερήχων με συχνότητα 40 KHz, όταν το Vision System είναι σε λειτουργία.

⊘ Κρατήστε μακριά τα ζώα από το αεροσκάφος όταν το Vision Positioning έχει ενεργοποιηθεί. Ο αισθητήρας sonar εκπέμπει ήχους υψηλής συχνότητας που ακούγονται σε μερικά ζώα.

Flight Recorder (Καταγραφέας πτήσης)

Τα στοιχεία πτήσης καταγράφονται αυτόματα στην εσωτερική μνήμη του αεροσκάφους. Αυτό περιλαμβάνει τηλεμετρία πτήσης, πληροφορίες για την κατάσταση του αεροσκάφους, και άλλες παραμέτρους. Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα, συνδέστε το αεροσκάφος με τον υπολογιστή μέσω της θύρας Micro USB και να ξεκινήσει η DJI 2.

Σύνδεση και αποσύνδεση ελίκων

Χρησιμοποιείτε μόνο έλικες εγκεκριμένους από την DJI για το Phantom 4 Pro/Pro+. Ο γκρι και ο μαύρος δακτύλιος στον έλικα δείχνει που πρέπει να τοποθετηθεί και προς ποια κατεύθυνση πρέπει να τον στρέψετε.

Σύνδεση Έλικες	Γκρι Δακτύλιος	Μαύρος Δακτύλιος
		
Σύνδεση σε	Κινητήρες χωρίς μαύρα σημάδια	Κινητήρες με μαύρα σημάδια
Προβολή	 Κλείδωμα: Γυρίστε τους έλικες στην υποδεικνυόμενη κατεύθυνση για να τοποθετήσετε και σφίξτε. Ξεκλείδωμα: Γυρίστε τους έλικες στην υποδεικνυόμενη κατεύθυνση για να χαλαρώσει και να αφαιρέσετε.	

Σύνδεση ελίκων

- Βεβαιωθείτε ότι βγάλατε τα προειδοποιητικά αυτοκόλλητα από τους κινητήρες πριν συνδέσετε τους έλικες.
- Τοποθετήστε τους έλικες με μαύρο δακτύλιο στους κινητήρες με μαύρες κουκκίδες. Τοποθετήστε τους έλικες με γκρι δακτύλιο στους κινητήρες χωρίς μαύρες κουκκίδες. Πιέστε τον έλικα προς τα κάτω πάνω στην πλάκα στερέωσης και περιστρέψτε στην κατεύθυνση κλειδώματος μέχρι να ασφαλιστεί στη θέση του.



Αποσύνδεση ελίκων

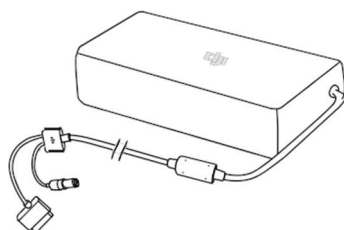
Πατήστε τις προπέλες κάτω μέσα στη βάση του κινητήρα και περιστρέψτε στην κατεύθυνση ξεκλειδώματος.

- Να είστε προσεκτικοί με τις αιχμηρές άκρες των ελίκων. Χειριστείτε με προσοχή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο έλικες εγκεκριμένους από την DJI. Μην αναμιγνύετε τύπους έλικα.
- Ελέγξτε ότι οι προπέλες και οι κινητήρες έχουν τοποθετηθεί σωστά και σταθερά πριν από κάθε πτήση.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι έλικες είναι σε καλή κατάσταση πριν από κάθε πτήση. Μην χρησιμοποιείτε παλιούς, φθηνούς ή σπασμένους έλικες.
- Για την αποφυγή τραυματισμού, ΜΗΝ αγγίζετε έλικες ή κινητήρες όταν βρίσκονται σε κίνηση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους έλικες DJI για μια καλύτερη και ασφαλέστερη εμπειρία πτήσης.
-

DJI Intelligent Flight Battery

Η Intelligent Flight Battery έχει χωρητικότητα 5870 mAh, τάση 15,2 V, και έξυπνη λειτουργικότητα φόρτισης / αποφόρτισης. Θα πρέπει να φορτίζεται μόνο με ένα κατάλληλο DJI εγκεκριμένο φορτιστή.

Φορτιστής



Intelligent Flight Battery



Η Intelligent Flight Battery πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένη πριν από την πρώτη χρήση.



Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η ισχύς εξόδου φορτιστή του Phantom 4 Pro / Pro + είναι 100W.

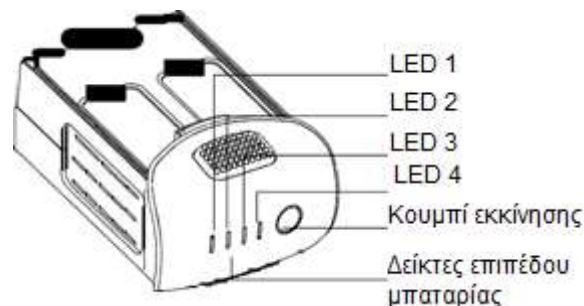
Επιλογές DJI Intelligent Flight Battery

1. Εμφάνιση επιπέδου μπαταρίας: Οι ενδεικτικές λυχνίες LED εμφανίζουν το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας.
2. Αυτόματη λειτουργία αποφόρτισης: Για να αποφύγετε την υπερφόρτωση, η μπαταρία αποφορτίζεται αυτόματα κάτω από το 65% της συνολικής ισχύος όταν είναι σε αδράνεια για περισσότερο από δέκα ημέρες. Χρειάζονται περίπου δύο ημέρες για να αποφορτιστεί η μπαταρία στο 65%. Είναι φυσιολογικό να αισθάνεστε μέτρια θερμότητα η οποία εκπέμπεται από την μπαταρία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αποφόρτισης. Το κατώτατο επίπεδο μπορεί να ρυθμιστεί στην εφαρμογή DJI GO 4.

3. Ισορροπημένη Φόρτιση: Εξισορροπεί αυτόματα την τάση του κάθε στοιχείου της μπαταρίας κατά τη φόρτιση.
4. Προστασία υπερφόρτισης: Σταματάει αυτόματα η φόρτιση όταν η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
5. Ανίχνευση θερμοκρασίας: Η μπαταρία θα φορτιστεί μόνο όταν η θερμοκρασία είναι μεταξύ 5° C και 40° C.
6. Προστασία έντασης ρεύματος: Η μπαταρία σταματά να φορτίζει όταν ανιχνεύεται υψηλή ένταση (πάνω από 8 A).
7. Προστασία αποφόρτισης: Για να αποφύγετε την υπερβολική αποφόρτιση, η φόρτιση σταματά αυτόματα όταν η τάση της μπαταρίας φθάσει τα 12 V.
8. Προστασία βραχυκυκλώματος: διακόπτει αυτόματα την παροχή ρεύματος όταν ένα βραχυκύκλωμα ανιχνεύεται.
9. Προστασία στοιχείων μπαταρίας από βλάβη: Η εφαρμογή DJI GO 4 εμφανίζει ένα προειδοποιητικό μήνυμα όταν ανιχνεύεται ένα κατεστραμμένο κύτταρο στη μπαταρία. Μην χρησιμοποιήσετε την μπαταρία για πτήση αν δείτε αυτό το μήνυμα.
10. Sleep Mode: Για εξοικονόμηση ενέργειας, η μπαταρία μπαίνει σε κατάσταση Sleep Mode μετά από 20 λεπτά αδράνειας.
11. Επικοινωνία: Πληροφορίες σχετικά με την τάση της μπαταρίας, τη χωρητικότητα, ρεύμα, κλπ μεταδίδονται στον κύριο ελεγκτή του αεροσκάφους.

⚠ Ανατρέξτε στις Οδηγίες ασφαλείας Intelligent Flight Battery του Phantom 4 Pro / Pro + πριν από τη χρήση.

Χρήση μπαταρίας



Ενεργοποίηση-Απενεργοποίηση

Ενεργοποίηση: Πατήστε το κουμπί λειτουργίας μία φορά, στη συνέχεια, πατήστε ξανά και κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα για ενεργοποίηση. Η λυχνία LED θα ανάψει πράσινο και οι δείκτες στάθμης της μπαταρίας θα εμφανίσουν το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας.

Απενεργοποίηση: Πατήστε το κουμπί λειτουργίας μία φορά, στη συνέχεια, πατήστε ξανά και κρατήστε πατημένο για 2 δευτερόλεπτα για να απενεργοποίηση.

Έλεγχος επιπέδου μπαταρίας

Οι δείκτες επιπέδου μπαταρίας εμφανίζουν πόση ισχύ απομένει στην μπαταρία. Όταν η μπαταρία είναι απενεργοποιημένη, πιάστε μια φορά το κουμπί εκκίνησης. Οι δείκτες επιπέδου μπαταρίας θα ανάψουν για να δείξουν το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας. Δείτε παρακάτω για λεπτομέρειες.

Οι δείκτες επιπέδου μπαταρίας θα δείξουν επίσης το τρέχον επίπεδο μπαταρίας κατά τη διάρκεια της φόρτισης και της αποφόρτισης. Οι δείκτες προσδιορίζονται παρακάτω:

 : LED ανοιχτό
 : LED κλειστό

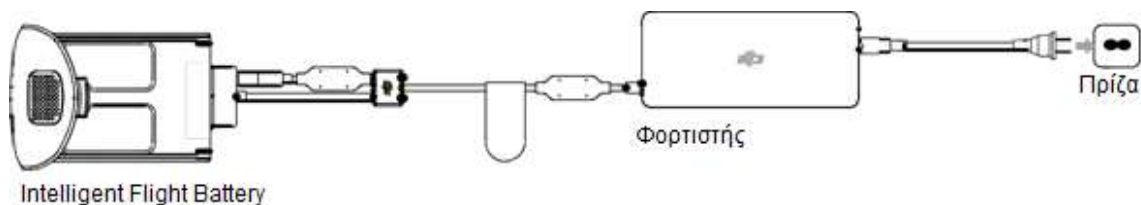
 : LED αναβοσβήνει

Δείκτες επιπέδου μπαταρίας				
LED1	LED2	LED3	LED4	Επίπεδο μπαταρίας
				87.5%~100%
				75%~87.5%
				62.5%~75%
				50%~62.5%
				37.5%~50%
				25%~37.5%
				12.5%~25%
				0%~12.5%
				=0%

Προειδοποίηση χαμηλής θερμοκρασίας

1. Η χωρητικότητα της μπαταρίας μειώνεται σημαντικά όταν το αεροσκάφος πετά σε περιβάλλοντα χαμηλής θερμοκρασίας ($<0^{\circ}\text{C}$).
2. Δεν συνιστάται η μπαταρία να χρησιμοποιείται σε περιβάλλοντα με εξαιρετικά χαμηλή θερμοκρασία ($<-10^{\circ}\text{C}$). Η τάση της μπαταρίας πρέπει να φθάσει στο κατάλληλο επίπεδο, όταν λειτουργεί σε περιβάλλον με θερμοκρασίες μεταξύ -10°C και 5°C .
3. Τερματίστε την πτήση το συντομότερο όταν η εφαρμογή η DJI GO 4 εμφανίσει το "Low Battery Level Warning" σε περιβάλλοντα χαμηλής θερμοκρασίας.
4. Τοποθετήστε την μπαταρία σε εσωτερικό και ζεστό χώρο πριν την πτήση σε περιβάλλον με χαμηλή θερμοκρασία.
5. Για να εξασφαλιστεί η βέλτιστη απόδοση της μπαταρίας, διατηρείστε τη θερμοκρασία της μπαταρίας πάνω από 20°C .
6. Ο φορτιστής θα σταματήσει τη φόρτιση της μπαταρίας, εάν η θερμοκρασία της μπαταρίας δεν είναι εντός του εύρους λειτουργίας ($0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$).

⚠ Να απενεργοποιείτε πάντα την μπαταρία πριν την τοποθετήσετε ή την αφαιρέσετε από το Phantom 4 Pro / Pro +. Ποτέ μην τοποθετήσετε ή να αφαιρέσετε μια μπαταρία όταν είναι ενεργοποιημένη.



Δείκτες επιπέδου μπαταρίας κατά τη διάρκεια φόρτισης				
LED1	LED2	LED3	LED4	Επίπεδο μπαταρίας
☐	☐	☐	☐	0%~25%
☐	☐	☐	☐	25%~50%
☐	☐	☐	☐	50%~75%
☐	☐	☐	☐	75%~100%
☐	☐	☐	☐	

Προστασία μπαταρίας-ένδειξη LED

Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τους μηχανισμούς προστασίας της μπαταρίας και τα αντίστοιχα πρότυπα LED.

Είκτες επιπέδου μπαταρίας κατά τη διάρκεια φόρτισης					
LED1	LED2	LED3	LED4	Μοτίβο που αναβοσβήνει	Αντικείμενο προστασίας μπαταρίας
☐	☐	☐	☐	LED 2 αναβοσβήνει 2 φορές/δευτ.	ανιχνεύεται πάνω από το τρέχον
☐	☐	☐	☐	LED 2 αναβοσβήνει 3 φορές/δευτ.	ανιχνεύεται βραχυκύκλωμα
☐	☐	☐	☐	LED 3 αναβοσβήνει 2 φορές/δευτ.	ανιχνεύεται υπεφόρτιση
☐	☐	☐	☐	LED 3 αναβοσβήνει 3 φορές/δευτ.	ανιχνεύεται υπέρταση
☐	☐	☐	☐	LED 4 αναβοσβήνει 2 φορές/δευτ.	η θερμοκρασία φόρτισης είναι πολύ χαμηλή
☐	☐	☐	☐	LED 4 αναβοσβήνει 3 φορές/δευτ.	η θερμοκρασία φόρτισης είναι πολύ υψηλή

Αφού επιλυθούν τα ζητήματα αυτά, πατήστε το κουμπί λειτουργίας για να απενεργοποιήσετε το δείκτη στάθμης μπαταρίας. Αποσυνδέστε την Intelligent Flight Battery από το φορτιστή και συνδέστε το ξανά για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Σημειώστε ότι δεν χρειάζεται να αποσυνδέσετε και να συνδέσετε το φορτιστή σε περίπτωση σφάλματος σε θερμοκρασία δωματίου, ο φορτιστής θα συνεχίσει τη φόρτιση όταν η θερμοκρασία είναι εντός του επιτρεπόμενου ορίου.

 Η DJI δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες που προκλήθηκαν από φορτιστές τρίτων κατασκευαστών.



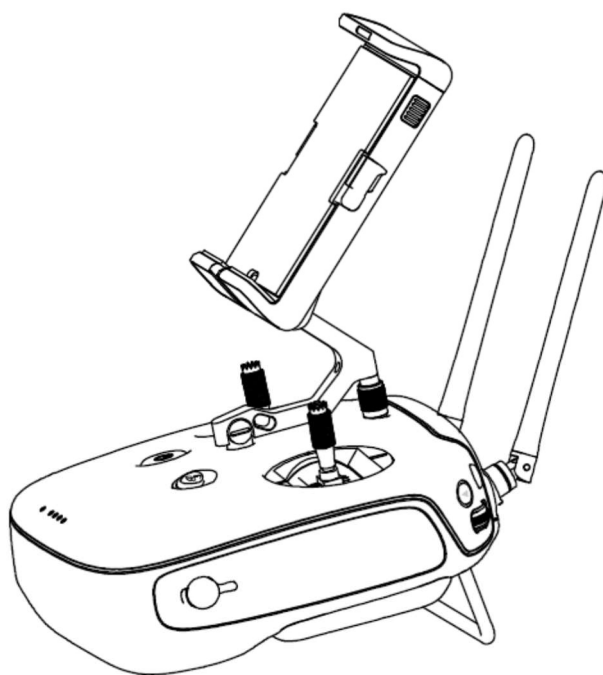
Πώς να αποφορτίσετε την Intelligent Flight Battery:

Αργά: Τοποθετήστε την Intelligent Flight Battery στη θήκη μπαταρίας του Phantom 4 Pro / Pro + και ενεργοποιήστε την. Αφήστε τη μέχρι να υπάρχει λιγότερο από το 8% της ενέργειας αριστερά ή έως ότου η μπαταρία δεν μπορεί πλέον να τεθεί σε λειτουργία. Ξεκινήσει την εφαρμογή DJI GO 4 για να ελέγξετε τα επίπεδα της μπαταρίας.

Γρήγορα: Πραγματοποιείτε πτήσεις με το Phantom 4 Pro / Pro + σε εξωτερικούς χώρους έως ότου υπάρχει λιγότερο από 8% της ενέργειας που έχει απομείνει, ή έως ότου η μπαταρία δεν μπορεί πλέον να τεθεί σε λειτουργία.

Τηλεχειριστήριο -RC

Αυτή η ενότητα περιγράφει τα χαρακτηριστικά του τηλεχειριστηρίου RC και περιλαμβάνει οδηγίες για τον έλεγχο του αεροσκάφους και την κάμερα.



Προφίλ RC

Το RC του Phantom 4 Pro/Pro+ είναι μια συσκευή ασύρματης επικοινωνίας πολλαπλών λειτουργιών που ενσωματώνει ένα σύστημα διπλής συχνότητας downlink βίντεο και το σύστημα του τηλεκατεύθυνσης του αεροσκάφους. Το τηλεχειριστήριο διαθέτει μια σειρά από λειτουργίες ελέγχου της κάμερας, συμπεριλαμβανομένης της λήψης φωτογραφιών / βίντεο, καθώς και gimbal ελέγχου. Το επίπεδο της μπαταρίας εμφανίζεται μέσω ενδείξεων LED στην πρόσοψη του τηλεχειριστηρίου.



- Έκδοση συμμόρφωσης: Το τηλεχειριστήριο είναι συμβατό με τους τοπικούς νόμους και τους κανονισμούς.
- Τρόπος λειτουργίας: Ο έλεγχος μπορεί να ρυθμιστεί σε Mode 1 ή Mode 2, ή σε μια προσαρμοσμένη λειτουργία.
- Mode 1: Ο μοχλός στα δεξιά χρησιμεύει ως το γκάζι.
- Mode 2: Ο μοχλός στα αριστερά χρησιμεύει ως το γκάζι.



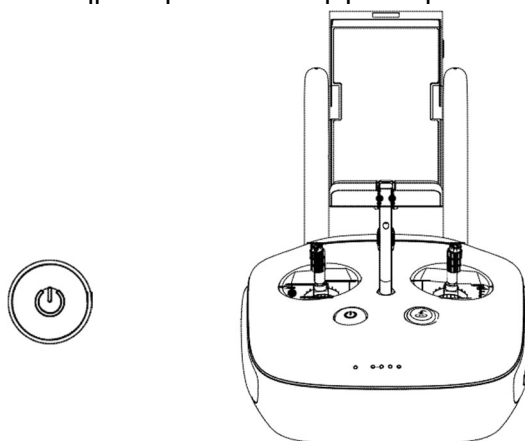
Για την αποφυγή παρεμβολών μετάδοσης, δεν λειτουργούν περισσότερα από τρία αεροσκάφη στην ίδια περιοχή.

Χρήση Remote Controller

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του Remote Controller

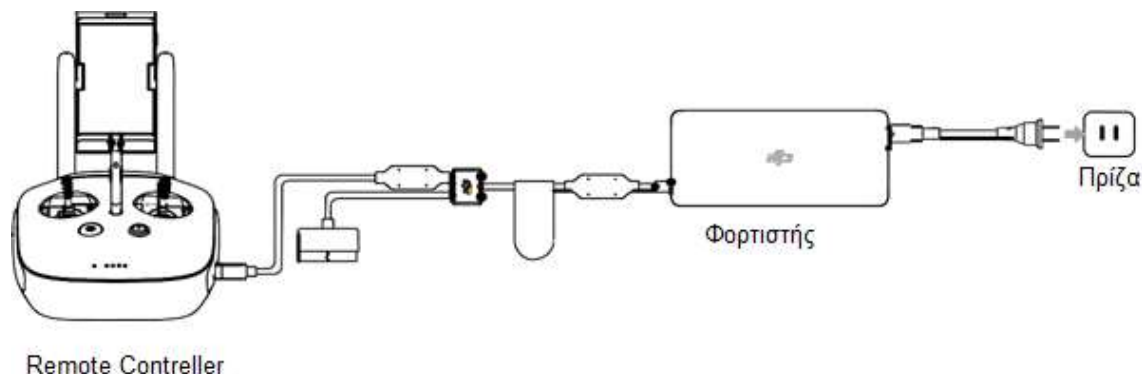
Το RC του Phantom 4 Pro/Pro+ τροφοδοτείται από μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία 2S, που έχει χωρητικότητα 6000 mAh. Το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας υποδεικνύεται μέσω των LEDs στην πρόσοψη. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ενεργοποιήσετε το τηλεχειριστήριο σας:

1. Όταν το τηλεχειριστήριο είναι απενεργοποιημένο, πατήστε το κουμπί λειτουργίας μία φορά. Τα LED επιπέδου μπαταρίας θα εμφανίσουν το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας.
2. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για να ενεργοποιήσετε το τηλεχειριστήριο.
3. Το τηλεχειριστήριο θα ηχήσει όταν είναι ενεργοποιημένο. Το LED κατάστασης θα αναβοσβήνει γρήγορα με πράσινο χρώμα, υποδεικνύοντας ότι το τηλεχειριστήριο συνδέεται με το αεροσκάφος. Το LED κατάστασης θα ανάψει σταθερά με πράσινο χρώμα όταν ολοκληρωθεί η σύνδεση.
4. Επαναλάβετε το Βήμα 2 για να απενεργοποιήσετε το τηλεχειριστήριο.



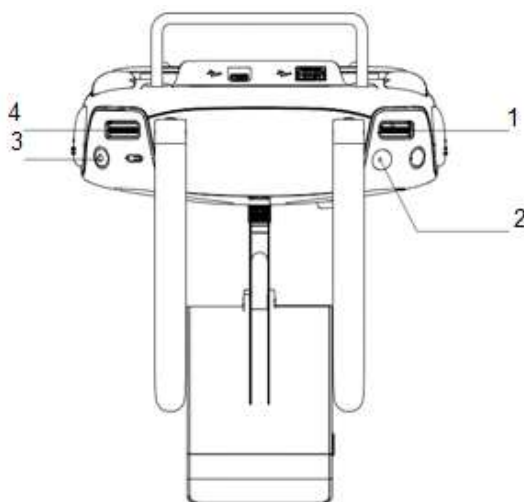
Φόρτιση του RC

Φορτίστε το Remote Controller με το φορτιστή που εμπεριέχεται στο κουτί. Δείτε την παρακάτω φωτογραφία για λεπτομέρειες.



Διαχείριση κάμερας

Τραβήξτε βίντεο / φωτογραφίες, και προσαρμόστε τις ρυθμίσεις της μηχανής με το κουμπί του κλείστρου, κουμπί εγγραφή και Dial (καντράν) ρυθμίσεων κάμερας στο τηλεχειριστήριο.



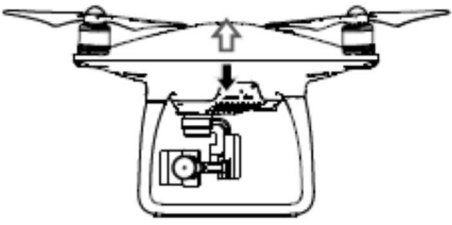
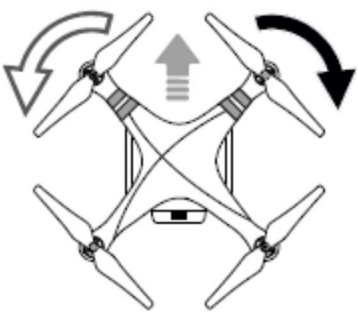
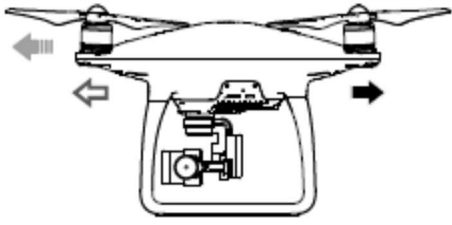
- | | |
|--------------------------|---|
| 1)Dial ρυθμίσεων κάμερας | Γυρίστε τον επιλογέα για να προσαρμόσετε τις ρυθμίσεις της φωτογραφικής μηχανής, όπως το ISO, ταχύτητα κλείστρου και ανοίγματος, χωρίς να αφήσετε το τηλεχειριστήριο. Πιέστε προς τα κάτω τον επιλογέα για εναλλαγή μεταξύ αυτών των ρυθμίσεων. |
| 2) Κουμπί κλείστρου | Πιέστε για να τραβήξετε μια φωτογραφία. Εάν η λειτουργία ριπής είναι ενεργοποιημένη, πολλές φωτογραφίες θα λαμβάνονται με ένα απλό πάτημα. |
| 3)κουμπί εγγραφής βίντεο | Πατήστε μία φορά για να ξεκινήσετε την εγγραφή βίντεο, στη συνέχεια, πατήστε ξανά για να σταματήσει η εγγραφή. |
| 4)Gimbal Dial | Ελέγχει την κλίση του gimbal. |

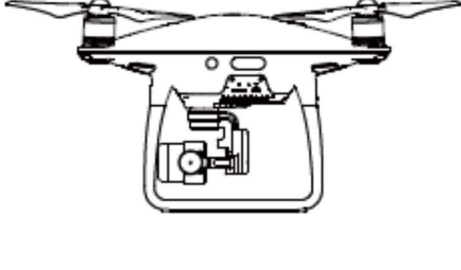
Διαχείριση αεροσκάφους

Αυτή η ενότητα εξηγεί πώς να διαχειρίζεστε τον προσανατολισμό του αεροσκάφους μέσω του Remote Control. Το Remote Control έχει οριστεί σε Mode 2 από προεπιλογή.

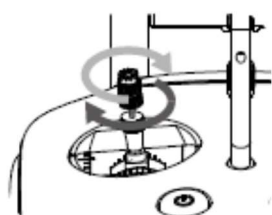
 **Μοχλός ουδέτερος/ενδιάμεσο σημείο:** Οι μοχλοί ελέγχου βρίσκονται σε μεσαία θέση

Μετακίνηση μοχλού ελέγχου: Ο μοχλός ελέγχου ωθείται μακριά από το κέντρο της θέσης.

RC (Mode 2)	Αεροσκάφος ◀ δείχνει τη μύτη του αεροσκάφους	Παρατηρήσεις
		Η μετακίνηση του αριστερό μοχλού πάνω και κάτω αλλάζει την ανύψωση του αεροσκάφους. Σπρώξτε το μοχλό προς τα πάνω για να ανέβει και προς τα κάτω για να κατέβει. Όταν και οι δύο μοχλοί βρίσκονται στο κέντρο, το Phantom 4 Pro/ Pro + θα αιωρείται στη θέση του. Όσο περισσότερο ωθείται μακριά ο μοχλός από το κέντρο της θέσης, τόσο πιο γρήγορα το Phantom 4 Pro / Pro + θα αλλάξει υψόμετρο. Να ωθείτε πάντα το μοχλό απαλά για να αποτρέψετε αιφνίδιες και απρόσμενες αλλαγές στην ανύψωση.
		Με τη μετακίνηση του αριστερού μοχλού προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά ελέγχετε το πηδάλιο και την περιστροφή του αεροσκάφους. Σπρώξτε τον αριστερό μοχλό αριστερά για να περιστρέψετε το αεροσκάφος αριστερόστροφα, σπρώξτε το δεξιό μοχλό δεξιά για να περιστρέψετε δεξιόστροφα το αεροσκάφος. Αν ο μοχλός είναι στο κέντρο, το Phantom 4 Pro / Pro + θα διατηρήσει τον τρέχοντα προσανατολισμό. Όσο περισσότερο ωθείται μακριά ο μοχλός από το κέντρο της θέσης, τόσο πιο γρήγορα το Phantom 4 Pro / Pro + θα περιστρέφεται γύρω από τον άξονά του.
		Μετακινώντας το δεξιό μοχλό πάνω και κάτω αλλάζει η προς τα εμπρός και προς τα πίσω κλίση του αεροσκάφους. Σπρώξτε το μοχλό πάνω μέχρι να πετάξει προς τα εμπρός και κάτω για να πετάξει προς τα πίσω. Το Phantom 4 Pro / Pro + θα αιωρείται στη θέση του, αν ο μοχλός είναι στο κέντρο. Σπρώξτε το μοχλό πιο μακριά από το κέντρο της θέσης για μια μεγαλύτερη κλίση γωνίας (μέγιστη κλίση 30 μοίρες) και ταχύτερη πτήση.

		Μετακινώντας το μοχλό δεξιά και αριστερά αλλάζει αντίστοιχα και η κλίση του αεροσκάφους. Σπρώξτε δεξιά για να πετάξει δεξιά και αριστερά για να πετάξει αριστερά. Το Phantom 4 Pro / Pro + θα αιωρείται στη θέση του, αν ο μοχλός είναι στο κέντρο
		Πατήστε το κουμπί Intelligent Flight Pause μία φορά για έξοδο από TapFly, ActiveTrack και άλλες λειτουργίες πτήσης. Το αεροσκάφος θα αιωρείται στην τρέχουσα θέση.

Προσαρμογή μοχλών ελέγχου

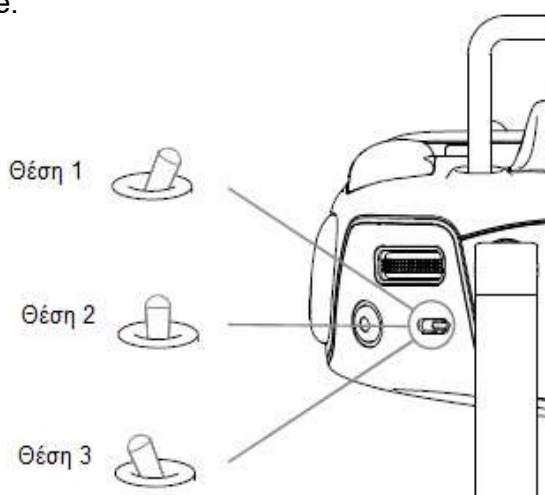


Κρατήστε και περιστρέψτε τους μοχλούς του RC δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για να ρυθμίσετε το μήκος των μοχλών ελέγχου. Ένα κατάλληλο μήκος των μοχλών ελέγχου μπορεί να βελτιώσει την ακρίβεια με την οποία ελέγχετε το αεροσκάφος.

Διακόπτης εναλλαγής Flight Mode

Μετακινήστε το ρυθμιστικό για να επιλέξετε την επιθυμητή λειτουργία πτήσης. Επιλέξτε ανάμεσα σε P-mode, S-mode και A- mode.

Θέση	Φιγούρα	Flight mode
Θέση 1		P-mode
Θέση 2		S-mode
Θέση 3		A-mode



P-mode (Positioning): Λειτουργεί καλύτερα όταν το σήμα GPS είναι ισχυρό. Το αεροσκάφος χρησιμοποιεί GPS, στερεοσκοπικό Vision System και Infrared Sensing System για να σταθεροποιηθεί, να αποφύγει τα εμπόδια ή να παρακολουθήσει κινούμενα θέματα. Τα προηγμένα χαρακτηριστικά, όπως TapFly και ActiveTrack ενεργοποιούνται σε αυτή την κατάσταση.

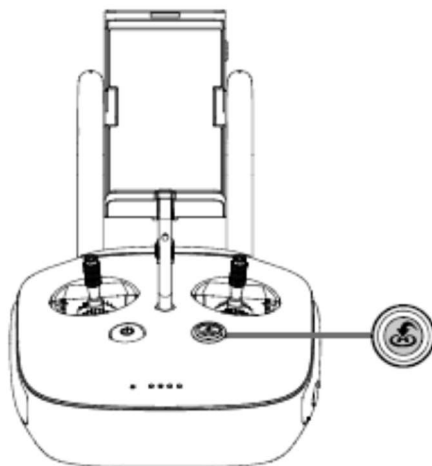
S-mode (Sport): Οι προδιαγραφές χειρισμού του αεροσκάφους προσαρμόζονται για να ενισχύσουν την ικανότητα ελιγμών του αεροσκάφους. Η μέγιστη ταχύτητα πτήσης του αεροσκάφους αυξάνεται σε 72 kph. Σημειώστε ότι τα συστήματα Obstacle Sensing είναι ανενεργά σε αυτή τη λειτουργία.

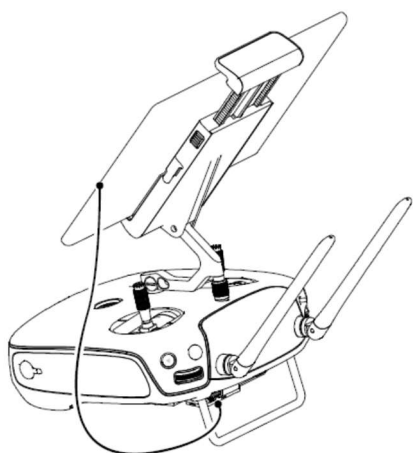
A-mode (Altitude): Όταν ούτε το GPS ούτε το System Vision είναι διαθέσιμα, το αεροσκάφος θα χρησιμοποιήσει μόνο το βαρόμετρο του για την τοποθέτηση και για τον έλεγχο του υψομέτρου.

Η λειτουργία πτήσης είναι κλειδωμένη στο P-mode από προεπιλογή, ανεξάρτητα από τη θέση του διακόπτη. Για να αλλάξετε λειτουργία πτήσης, μεταβείτε στο Camera View στην εφαρμογή DJI GO 4 app, πατήστε  και ενεργοποιήστε τις πολλαπλές λειτουργίες πτήσης (Multiple Flight Modes). Στη συνέχεια, μετακινήστε το διακόπτη στο P και μετά στο S, για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία σε S-mode.

Κουμπί RTH

Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί RTH για να ξεκινήσει η λειτουργία επιστροφής στο σημείο εκκίνησης (Return-to-Home). Η λυχνία LED γύρω από το κουμπί RTH θα ανάψει με ένα άσπρο φως ως επισήμανση ότι το αεροσκάφος μπήκε στη λειτουργία RTH. Το αεροσκάφος τότε θα επιστρέψει το τελευταίο σημείο που κατέγραψε ως Home Point. Πατήστε ξανά το κουμπί για να σταματήσετε τη διαδικασία RTH και να ανακτήσετε ξανά τον έλεγχο του αεροσκάφους.





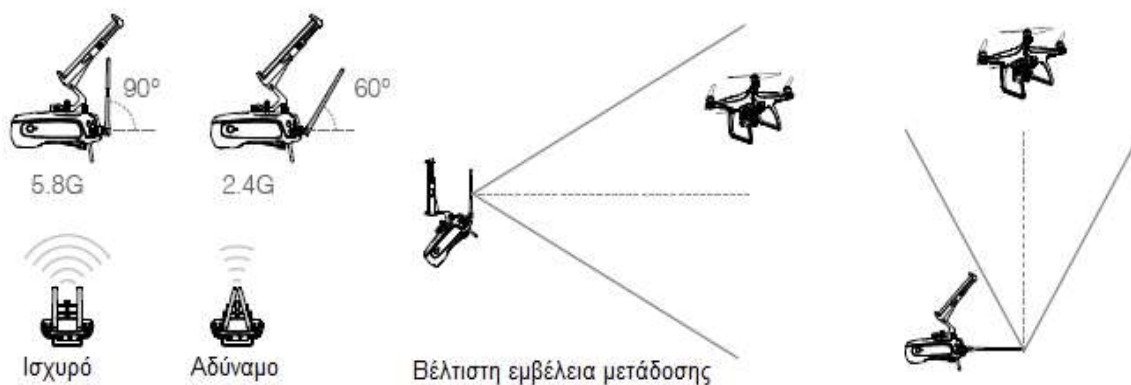
Σύνδεση κινητής συσκευής

Γείρετε τη βάση κινητής συσκευής στην επιθυμητή θέση. Πατήστε το κουμπί στο πλάι της βάσης της κινητής συσκευής για την χαλαρώσετε το σφιγκτήρα, και στη συνέχεια τοποθετήστε την κινητή συσκευή σας στη βάση. Ρυθμίστε το σφιγκτήρα κάτω για να ασφαλιστεί κινητή συσκευή. Για να συνδέσετε τη φορητή συσκευή σας με το τηλεχειριστήριο, χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο USB, συνδέστε το ένα άκρο του καλωδίου στην κινητή συσκευή σας και το άλλο άκρο στη θύρα USB στο πίσω μέρος του τηλεχειριστηρίου.

⚠ Το τηλεχειριστήριο του Phantom 4 Pro + περιλαμβάνει ήδη μια συσκευή βελτιστοποιημένης προβολής για την εφαρμογή DJI GO 4. Δεν απαιτούνται άλλες φορητές συσκευές.

Βέλτιστη εμβέλεια μετάδοσης

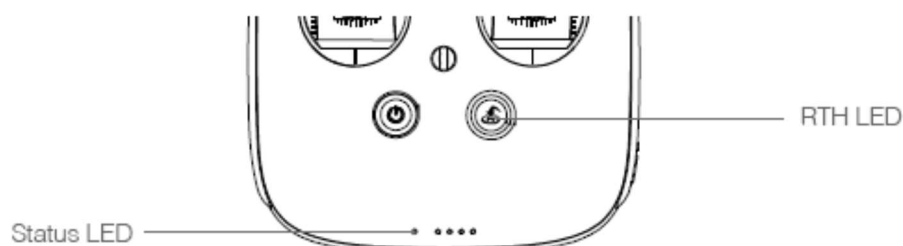
Το σήμα μετάδοσης μεταξύ του αεροσκάφους και του τηλεχειριστηρίου είναι πιο αξιόπιστο εντός της περιοχής που απεικονίζεται παρακάτω:



Βεβαιωθείτε ότι το αεροσκάφος πετά μέσα στην βέλτιστη ζώνη μετάδοσης. Για να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή απόδοση μετάδοσης και να διατηρηθεί η κατάλληλη σχέση μεταξύ του χειριστή και του αεροσκάφους.

LED κατάστασης Remote Controller

Το LED κατάστασης αντανακλά τη δύναμη της σύνδεσης μεταξύ του τηλεχειριστηρίου και του αεροσκάφους. Το Return To Home LED δείχνει την κατάσταση RTH του αεροσκάφους. Ο παρακάτω πίνακας περιέχει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους δείκτες αυτούς.



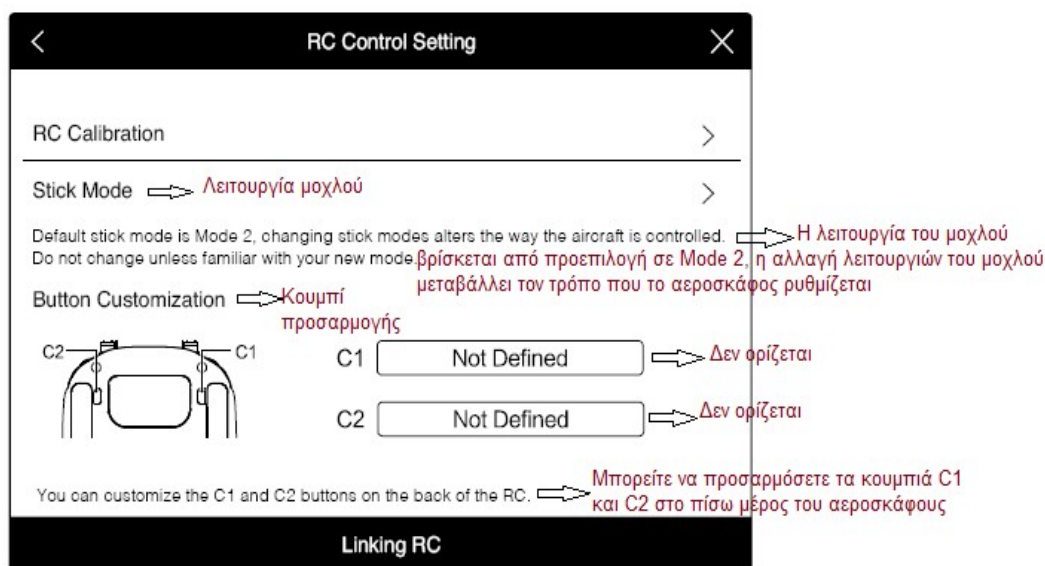
Status LED	Ειδοποίηση	Κατάσταση Remote Controller
Ⓡ — Σταθερά κόκκινο	🎵 Chime	Το RC έχασε τη σύνδεση με το αεροσκάφος
Ⓢ — Σταθερά πράσινο	🎵 Chime	Το RC συνδέθηκε με το αεροσκάφος
Ⓡ Αναβοσβήνει αργά κόκκινο	D-D-D.....	Σφάλμα RC
Ⓡ-Ⓢ/Ⓡ-Ⓨ Κόκκινο και πράσινο/κόκκινο και κίτρινο αναβοσβήνουν εναλλάξ	Καμία	HD downlink διακόπηκε
RTH LED	Ήχος	Κατάσταση Remote Controller
Ⓜ — Σταθερά άσπρο	🎵 Chime	Το αεροσκάφος επιστρέφει το σημείο εκκίνησης
Ⓜ Αναβοσβήνει άσπρο	D . . .	Στάλθηκε εντολή RTH στο αεροσκάφος
Ⓜ Αναβοσβήνει άσπρο	DD	Η διαδικασία RTH βρίσκεται σε εξέλιξη

⚠ Η ένδειξη κατάστασης του RC θα αναβοσβήνει κόκκινο και θα ακουστεί μια ειδοποίηση, όταν η στάθμη της μπαταρίας είναι εξαιρετικά χαμηλή.

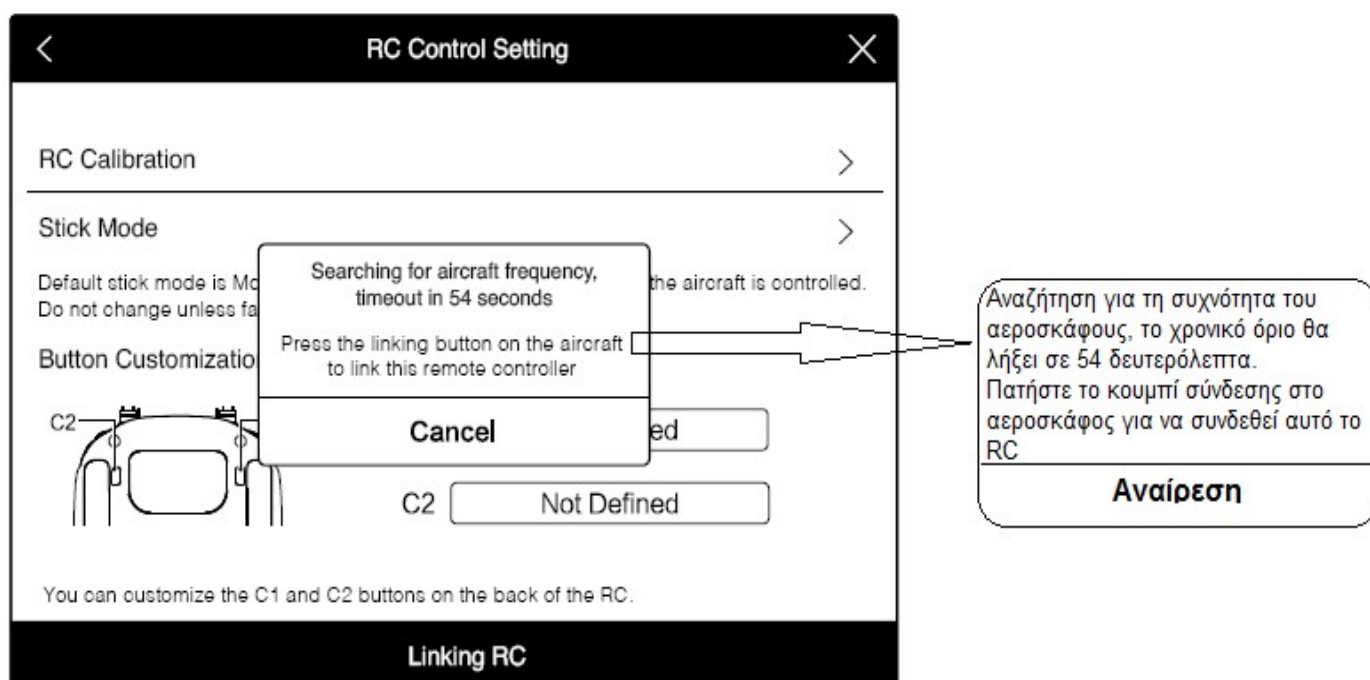
Σύνδεση RC

Το RC είναι συνδεδεμένο με το αεροσκάφος σας πριν από την αγορά. Σύνδεση απαιτείται όταν χρησιμοποιήσετε ένα νέο Remote Controller για πρώτη φορά. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να συνδέσετε ένα νέο Remote Controller:

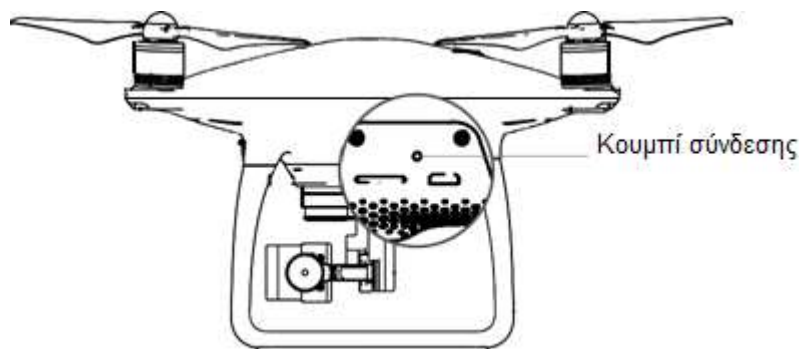
1. Ενεργοποιείτε το Remote Controller και συνδέστε το με την κινητή σας συσκευή.
2. Ενεργοποιείτε την Intelligent Flight Battery.
3. Στην εφαρμογή DJI GO 4 επιλέξτε Camera, πατήστε   και στη συνέχεια πατήστε Linking RC όπως φαίνεται παρακάτω.



4. Το Remote Controller είναι έτοιμο για σύνδεση. Ο δείκτης κατάστασης του RC θα ανάψει με μπλε φως ένα ηχητικό σήμα θα ακουστεί.



5. Εντοπίστε το κουμπί σύνδεσης στο πλάι του αεροσκάφους, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Πατήστε το κουμπί σύνδεσης για να ξεκινήσετε τη σύνδεση. Το LED ένδειξης κατάστασης του RC θα εμφανίσει σταθερά μια φορά πράσινο όταν το τηλεχειριστήριο συνδεθεί επιτυχώς με το αεροσκάφος.



Το τηλεχειριστήριο θα αποσυνδεθεί μόνο του από ένα αεροσκάφος, εάν ένα νέο τηλεχειριστήριο συνδεθεί με το ίδιο αεροσκάφος.

Κάμερα και Gimbal

Αυτή η ενότητα παρέχει τις τεχνικές εξηγήσεις και τις προδιαγραφές της κάμερας και τους τρόπους λειτουργίας του Gimbal της.

Κάμερα

Εισαγωγή

Η κάμερα του Phantom 4 Pro/Pro+ χρησιμοποιεί αισθητήρα CMOS 1 ίντσας για να καταγράψει βίντεο (έως και 4096 × 2160p στα 60fps) και φωτογραφίες 20 megapixel. Τα βίντεο μπορούν να αποθηκευτούν είτε σε MOV ή MP4 μορφή. Διαθέσιμες λειτουργίες για λήψη είναι: ριπής, συνεχόμενη και με παρέλευση χρόνου (Burst, Continuous και Time-lapse mode αντίστοιχα). Με τη συνδεδεμένη φορητή συσκευή σας στην εφαρμογή μέσω της DJI GO 4 μπορείτε να παρακολουθείτε μια ζωντανή προεπισκόπηση του τι βλέπει η κάμερα.

Το Phantom 4 Pro / Pro + υποστηρίζει τη λήψη 4K σε 60fps. Τόσο H.265 και H.264 υποστηρίζονται, με μέγιστο bitrate βίντεο των 100 Mbps.

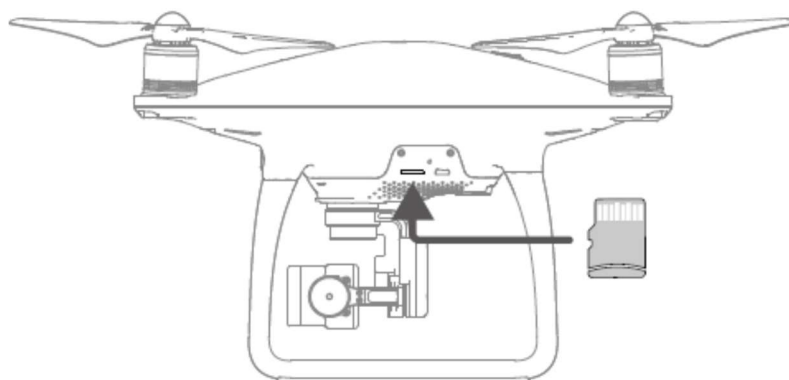
Οι φωτογραφίες των 20 megapixel που βγάζει το Phantom 4 Pro / Pro + είναι το αποτέλεσμα της εφαρμογής προηγμένης τεχνικής επεξεργασίας εικόνας. Μια ποικιλία από λειτουργίες λήψης προσφέρει μια καλύτερη εμπειρία φωτογράφισης. Ένα μηχανικό κλείστρο με μέγιστη ταχύτητα 1/2000 καταργεί την παραμόρφωση κατά τη λήψη φωτογραφιών κινούμενων αντικειμένων.

Θύρα κάρτας Micro SD κάμερας

Για να αποθηκεύσετε τις φωτογραφίες και τα βίντεό σας, τοποθετήστε την κάρτα Micro SD στην υποδοχή, όπως φαίνεται παρακάτω, πριν θέσετε σε λειτουργία το Phantom 4 Pro / Pro +. Το Phantom 4 Pro / Pro + έρχεται με 16GB Micro SD κάρτα και υποστηρίζει κάρτες Micro SD έως και 128GB. Μια UHS-1 και πάνω κάρτα Micro SD, συνιστάται, ώστε να διαβάζει και να γράφει με ταχύτητες που υποστηρίζουν τα δεδομένα βίντεο υψηλής ανάλυσης.

⊘ Μην μετακινήσετε την κάρτα Micro SD από το Phantom 4 Pro / Pro + όταν πραγματοποιεί λήψη.

💡 Για να εξασφαλιστεί η σταθερότητα του συστήματος κάμερας, ανώτατο όριο κάθε μαγνητοσκόπησης είναι στα 30 λεπτά.



Θύρα δεδομένων κάμερας (Micro USB)

Ενεργοποιήστε το Phantom 4 Pro / Pro + και συνδέστε ένα καλώδιο USB στη θύρα δεδομένων της κάμερας για να κατεβάσετε φωτογραφίες και βίντεο σε έναν υπολογιστή. Η κάρτα Micro SD της φωτογραφικής μηχανής δεν μπορεί να διαβαστεί όταν χρησιμοποιείται DJI Assistant 2.



⚠ Το αεροσκάφος πρέπει να είναι ενεργοποιημένο για να αποκτήσετε πρόσβαση στα αρχεία της Micro SD κάρτας.

Λειτουργία της φωτογραφικής μηχανής

Χρησιμοποιήστε το κλείστρο και τα κουμπιά εγγραφής στο Remote Controller για πραγματοποιήσετε λήψη φωτογραφιών και να κάνετε εγγραφή βίντεο μέσω της εφαρμογής DJI GO 4.

Περιγραφή δεικτών κατάστασης κάμερας LED

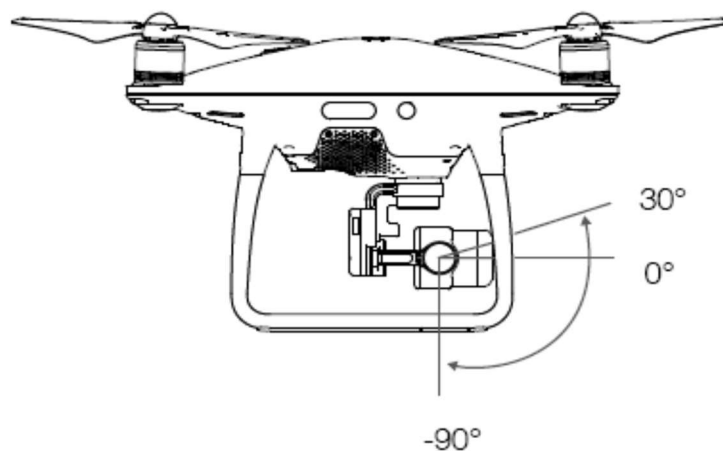
Ο δείκτης LED της κάμερας ανάβει αφού ενεργοποιηθεί η μπαταρία. Παρουσιάζει πληροφορίες για την κατάσταση λειτουργίας της κάμερας.

Δείκτης LED κάμερας	Κατάσταση κάμερας
	Αναβοσβήνει γρήγορα πράσινο Το σύστημα προετοιμάζεται
 —	Σταθερά πράσινο Το σύστημα έχει προετοιμαστεί, η κάρτα Micro SD έχει τοποθετηθεί και λειτουργεί κανονικά
	Αναβοσβήνει μια φορά πράσινο Λήψη μιας μεμονωμένης φωτογραφίας
 x3	Αναβοσβήνει τρεις φορές πράσινο 3 ή 5 φωτογραφίες ανά λήψη
	Αναβοσβήνει αργά κόκκινο Εγγραφή
	Αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο Σφάλμα Micro SD κάρτας
 x2	Αναβοσβήνει δυο φορές κόκκινο Υπερθέρμανση κάμερας
 —	Σταθερά κόκκινο Σφάλμα συστήματος
	Αναβοσβήνει κόκκινο και πράσινο Αναβάθμιση firmware

Gimbal

Το Gimbal τριών αξόνων παρέχει μια σταθερή πλατφόρμα για τη κάμερα, η οποία σας επιτρέπει να συλλάβετε σαφείς, σταθερές εικόνες και βίντεο. Με το Gimbal μπορεί να γείρετε την κάμερα μέσα σε ένα εύρος 120 μοιρών.

Χρησιμοποιήστε το Gimbal Dial στο τηλεχειριστήριο, για ελέγξετε την κλίση και την κίνηση της κάμερας.



Τρόποι λειτουργίας Gimbal

Υπάρχουν δυο διαθέσιμοι τρόποι λειτουργίας του Gimbal. Αλλάξτε ανάμεσα στους διάφορους τρόπους λειτουργίας στην σελίδα ρυθμίσεων της κάμερας στην εφαρμογή DJI GO 4. Σημειώστε ότι η κινητή σας συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη στο RC για να ισχύσουν οι αλλαγές. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για λεπτομέρειες:

		Follow mode	Η γωνία μεταξύ προσανατολισμού του Gimbal και της μύτης του αεροσκάφους παραμένει σταθερή σε κάθε περίπτωση.
		FPV mode	Το Gimbal θα συγχρονιστεί με την κίνηση του αεροσκάφους για να παρέχει μια νέα προοπτική πτητικής εμπειρίας
	Ένα σφάλμα στον κινητήρα του Gimbal μπορεί να παρουσιαστεί σε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις: • Το αεροσκάφος έχει τοποθετηθεί σε ανώμαλο έδαφος ή παρεμποδίζεται η κίνηση του gimbal. • Ο μηχανισμός του Gimbal έχει υποβληθεί σε υπερβολική εξωτερική δύναμη, όπως μια σύγκρουση. Παρακαλείστε να απογειώσετε το αεροσκάφος από επίπεδο, ανοικτό έδαφος για την προστασία του Gimbal ανά πάσα στιγμή • Πετώντας σε βαριά ομίχλη ή σε σύννεφα μπορεί να δημιουργήσει υγρασία, με αποτέλεσμα προσωρινή βλάβη. Το gimbal θα ανακτήσει πλήρη λειτουργικότητα όταν στεγνώσει. • Είναι φυσιολογικό για το gimbal να παράγει ένα σύντομο επαναλαμβανόμενο τόνο κατά την εκκίνηση.		

Προσοχή! Μηνύματα όπως Gimbal Error, Gimbal Disconnected ή Motor Obscured, ενημερώνουν για σφάλματα στο μηχανισμό του Gimbal. Μην προσπαθήσετε να αποκαταστήσετε μόνοι σας το πρόβλημα αν τα μηνύματα σφάλματος που λαμβάνετε στην εφαρμογή, επιμένουν μετά από 2-3 προσπάθειες ενεργοποίησης.

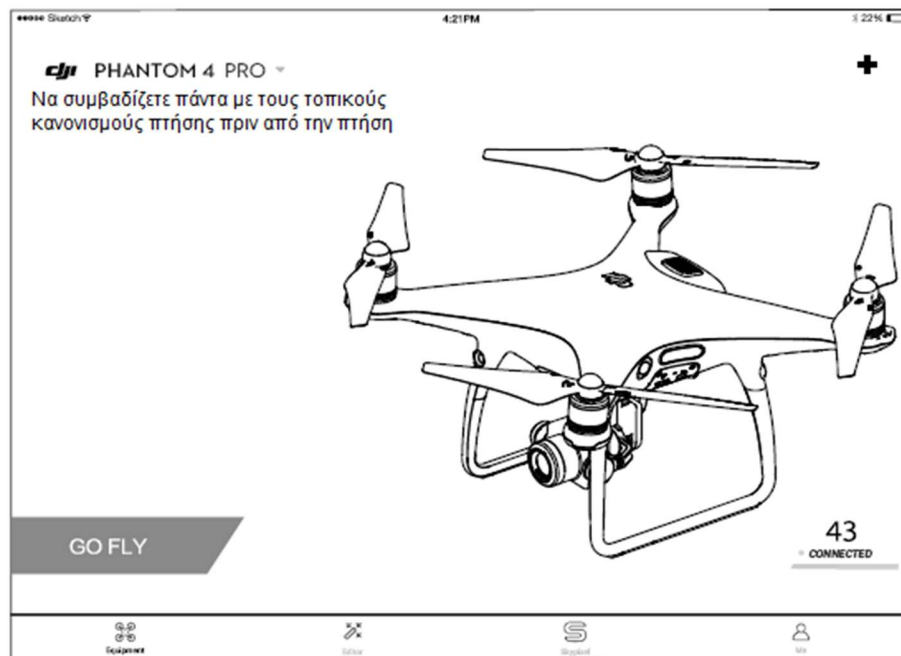
Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης.

Εφαρμογή DJI GO 4

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει τις τέσσερις κύριες λειτουργίες της εφαρμογής DJI GO 4.



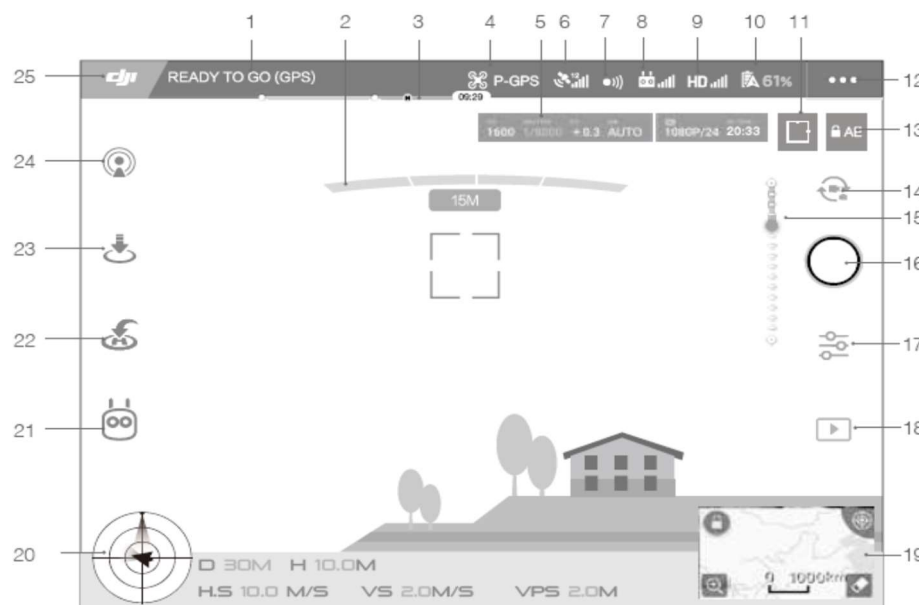
Η εφαρμογή DJI GO 4 είναι εφαρμογή για κινητές συσκευές, φτιαγμένη αποκλειστικά και μόνο για τον εξοπλισμό της DJI. Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή για να ελέγξετε το Gimbal και άλλα εξαρτήματα του αεροσκάφους. Η εφαρμογή διαθέτει εξοπλισμό, Editor, SkyPixel και Me. Αποτελείται από ενότητες αφιερωμένες για τη διαμόρφωση του αεροσκάφους σας, για την επεξεργασία και κοινή χρήση φωτογραφιών και βίντεο.



Εξοπλισμός (Equipment)

Ανατρέξτε στο Camera View πατώντας Camera στην οθόνη υποδοχής στη DJI GO.

Camera View



1. Κατάσταση συστήματος (System Status)

READY TO GO (GPS)

Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει την κατάσταση πτήσης του αεροσκάφους και διάφορα προειδοποιητικά μηνύματα

2. Κατάσταση ανίχνευσης εμποδίων (Obstacles Detection status)



Οι κόκκινες γραμμές εμφανίζονται όταν τα εμπόδια είναι κοντά στο αεροσκάφος. Οι ράβδοι με πορτοκαλί χρώμα εμφανίζονται όταν τα εμπόδια βρίσκονται στο εύρος ανίχνευσης.

3. Δείκτης επιπέδου μπαταρίας (Battery Level Indicator)



Ο δείκτης επιπέδου μπαταρίας παρέχει μια δυναμική απεικόνιση του επιπέδου της μπαταρίας. Οι χρωματιστές ζώνες στην ένδειξη στάθμης μπαταρίας αντιπροσωπεύουν το επίπεδο ενέργειας που απαιτείται για την εκτέλεση διαφόρων λειτουργιών.

4. Λειτουργία πτήσης (Flight Mode)



Το κείμενο δίπλα σε αυτό το εικονίδιο δείχνει την τρέχουσα λειτουργία πτήσης. Πατήστε για να διαμορφώσετε τις ρυθμίσεις του MC (Main Controller). Αυτές οι ρυθμίσεις σας επιτρέπουν να τροποποιήσετε τα όρια της πτήσης και τις τιμές χειρισμού

5. Παράμετροι κάμερας (Camera Parameters)

Εμφανίζει τις παραμέτρους ρυθμίσεων της κάμερας και τη χωρητικότητα της κάρτας Micro SD.



6. Ισχύ σήματος GPS (GPS Signal Strength)



Παρουσιάζει την ακριβή ισχύ του σήματος GPS. Οι λευκές μπάρες δείχνουν επαρκή αντοχή GPS.

7. Κατάσταση λειτουργίας Αποφυγής Εμποδίων (Obstacle Sensing Function Status)



Πατήστε σε αυτό το κουμπί για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε δυνατότητες που παρέχονται από το Vision System.

8. Ισχύ σήματος Remote Controller (Remote Controller Signal Strength)



Αυτό το εικονίδιο δείχνει την ισχύ του σήματος του Remote Controller

9. Ισχύς σήματος HD Video Link



Αυτό το εικονίδιο δείχνει την ισχύ της σύνδεσης downlink HD βίντεο μεταξύ του αεροσκάφους και του τηλεχειριστηρίου.

10. Επίπεδο μπαταρίας



Αυτό το εικονίδιο δείχνει το τρέχον επίπεδο της μπαταρίας. Πατήστε για να δείτε το μενού πληροφοριών της μπαταρίας, ρυθμίστε τα διάφορα κατώτατα όρια προειδοποίησης μπαταρίας, και να δείτε το ιστορικό προειδοποιήσεων της μπαταρίας.

11. Κουμπί εστίασης/μέτρησης



Πατήστε για εναλλαγή μεταξύ λειτουργίας εστίασης και μέτρησης. Πατήστε για να επιλέξετε το αντικείμενο για την εστίαση ή τη μέτρηση.

12. Γενικές Ρυθμίσεις



Πατήστε για να εισαχθείτε στο μενού γενικών ρυθμίσεων για τη ρύθμιση των μετρήσεων, ενεργοποίηση του live stream, την εμφάνιση των δρομολογίων πτήσεων και ούτω καθεξής

13. Κλείδωμα αυτόματης έκθεσης



Πατήστε για να κλειδώσετε την τιμή έκθεσης.

14. Κουμπί Φωτογραφιών/Βίντεο



Πατήστε για εναλλαγή λειτουργιών μεταξύ φωτογραφιών και εγγραφή βίντεο.

15. Ρυθμιστής Gimbal



Εμφανίζει την κλίση του Gimbal

16. Κουμπί λήψης/εγγραφής



Πατήστε για την λήψη φωτογραφιών ή την εγγραφή βίντεο

17. Ρυθμίσεις κάμερας



Πατήστε για να ρυθμίσετε το ISO, το κλείστρο και την αυτόματη έκθεσης της κάμερας.

18. Playback



Πατήστε για να μπειτε στη σελίδα της αναπαραγωγής και προεπισκόπησης φωτογραφιών και βίντεο από τη στιγμή που αποθηκεύονται.

19. Χάρτης

Πατήστε το μικρό χάρτη για εναλλαγή μεταξύ κάμερας και χάρτη.



20. Τηλεμετρία

πτήσης



Υψόμετρο πτήσης και λειτουργία ραντάρ

Το ύψος πτήσης του αεροσκάφους υποδεικνύεται από τον στόχο όπως εικονίδιο.

- 1) Το κόκκινο βέλος δείχνει προς ποια κατεύθυνση έχει στραφεί το αεροσκάφος.
- 2) Η αναλογία της γκρίζας ζώνης με τη μπλε περιοχή υποδεικνύει την κλίση του αεροσκάφους.
- 3) Το οριζόντιο επίπεδο της γκρίζας ζώνης δείχνει γωνία κύλισης του αεροσκάφους.

Παράμετροι της πτήσης

Υψόμετρο: Κάθετη απόσταση από το Home Point.

Απόσταση: Οριζόντια απόσταση από το Home Point.

Κατακόρυφη Ταχύτητα: ταχύτητα κίνησης στον κάθετο άξονα.

Ταχύτητα: ταχύτητα κίνησης στον οριζόντιο άξονα.

Απόσταση αεροσκάφους

Η οριζόντια απόσταση μεταξύ του αεροσκάφους και του χειριστή.

21. Intelligent Flight Mode



Εμφανίζει την τρέχουσα λειτουργία. Πατήστε για να επιλέξετε Intelligent Flight Mode

22. Smart RTH



Ενεργοποιείται η διαδικασία RTH. Πατήστε για να έχετε την επιστροφή αεροσκάφους στο τελευταίο καταγεγραμμένο σημείο εκκίνησης.

23. Αυτόματη απογείωση/προσγείωση



Πατήστε για να ξεκινήσει αυτόματη απογείωση ή προσγείωση.

24. Livestream



Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει τη ζωντανή μετάδοση βίντεο. Βεβαιωθείτε ότι η υπηρεσία δεδομένων είναι διαθέσιμη στην κινητή συσκευή σας.

25. Πίσω



Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να επιστρέψετε στο κύριο μενού.

Editor

Ένα έξυπνο πρόγραμμα επεξεργασίας βίντεο είναι ενσωματωμένο στην εφαρμογή DJI GO 4. Μετά την εγγραφή πολλών βίντεο κλιπ και τη λήψη τους στην κινητή συσκευή σας, πηγαίνετε στο Editor στην αρχική οθόνη. Στη συνέχεια μπορείτε να επιλέξετε ένα πρότυπο και ένα συγκεκριμένο αριθμό κλιπ που συνδυάζονται αυτόματα και να δημιουργήσετε μια ταινία μικρού μήκους που μπορεί να κοινοποιηθεί εκείνη τη στιγμή.

SkyPixel

Μάθετε περισσότερα σχετικά με τις τελευταίες εκδηλώσεις μας, προτεινόμενα προϊόντα και προσθήκες Skypixel στη σελίδα SkyPixel.

Me

Αν έχετε ήδη ένα λογαριασμό DJI, θα έχετε τη δυνατότητα να συμμετάσχετε στις συζητήσεις του φόρουμ, να κερδίζετε Credits στο DJI Store και μοιράζεστε τα έργα σας με την κοινότητα.

Πτήση

Αυτή η ενότητα περιγράφει τις πρακτικές ασφαλούς πτήσης και τους περιορισμούς της πτήσης.



Μόλις η προετοιμασία πριν από την πτήση ολοκληρωθεί, συνιστάται να χρησιμοποιείτε τον προσομοιωτή πτήσης στην εφαρμογή DJI GO 4 για να βελτιώσετε τις ικανότητές της πτήσης σας και να εξασκηθείτε στην ασφαλή πτήση. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι πτήσεις διεξάγονται σε ανοικτό χώρο.

Προϋποθέσεις περιβάλλοντος για πτήση

1. Μην χρησιμοποιείτε το αεροσκάφος σε αντίξοες καιρικές συνθήκες. Αυτές περιλαμβάνουν ταχύτητες ανέμου άνω των 10 m / s, χιόνι, βροχή και ομίχλη.
2. Πραγματοποιήστε πτήση μόνο σε ανοιχτούς χώρους. Ψηλές κατασκευές και μεγάλες μεταλλικές κατασκευές μπορούν να επηρεάσουν την ακρίβεια στην πυξίδα του σκάφους και του GPS.
3. Αποφύγετε τα εμπόδια, τα πλήθη, καλώδια, τα δέντρα, και τους οργανισμούς του νερού.
4. Ελαχιστοποιήστε τις παρεμβολές, αποφεύγοντας τις περιοχές με υψηλά επίπεδα του ηλεκτρομαγνητισμού, συμπεριλαμβανομένων των σταθμών βάσης και τους σταθμούς ραδιοφωνικής μετάδοσης.
5. Η απόδοση του αεροσκάφους και της μπαταρίας υπόκειται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η πυκνότητα του αέρα και η θερμοκρασία. Να είστε πολύ προσεκτικοί όταν πραγματοποιείτε πτήση σε υψόμετρα άνω των 6000 μέτρων πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας, καθώς η απόδοση της μπαταρίας και του αεροσκάφους μπορεί να επηρεαστεί.
6. Το Phantom 4 Pro / Pro + δεν μπορεί να λειτουργήσει εντός των πολιτικών περιοχών.

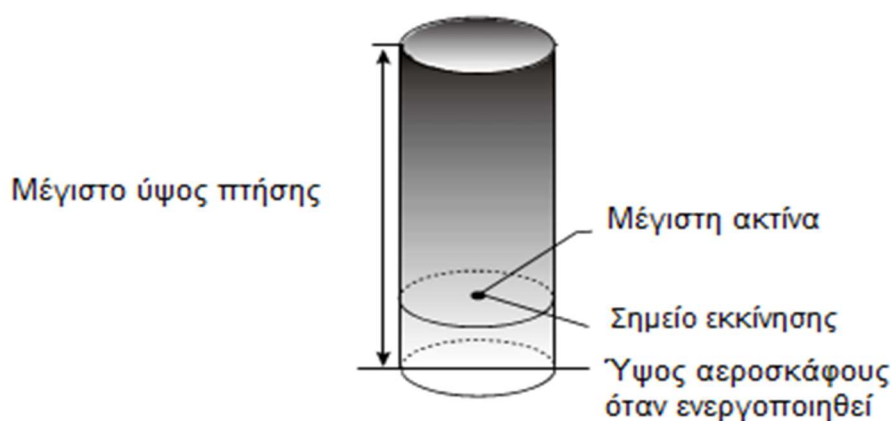
Όρια πτήσης και No-Fly Zones (απαγορευμένες ζώνες πτήσεων)

Όλοι οι φορείς μη επανδρωμένων εναέριων οχημάτων (UAV) θα πρέπει να συμμορφώνονται με όλους τους κανονισμούς που ορίζονται από την κυβέρνηση και τους ρυθμιστικούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένου του ICAO και του FAA. Για λόγους ασφαλείας, οι πτήσεις περιορίζονται από προεπιλογή, η οποία βοηθά τους χρήστες να λειτουργούν αυτό το προϊόν με ασφάλεια και νόμιμα. Οι περιορισμοί πτήσης περιλαμβάνουν όρια ύψους, όρια απόστασης, και ζώνες απαγόρευσης πτήσεων.

Όταν το αεροσκάφος λειτουργεί σε P-mode, όρια ύψους, όρια απόστασης, και ζώνες απαγόρευσης πτήσεων λειτουργούν ταυτόχρονα για τη διαχείριση της ασφάλειας των πτήσεων. Σε A-mode, μόνο τα όρια του ύψους είναι σε ισχύ, η οποία εξ ορισμού εμποδίζει το υψόμετρο του αεροσκάφους από άνω των 1640 πόδια (500 μ).

Μέγιστο υψόμετρο πτήσης & όρια ακτίνας

Το μέγιστο ύψος πτήσης και η ακτίνα ορίων μπορεί να αλλάξει στην εφαρμογή DJI GO 4. Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι το μέγιστο ύψος πτήσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 1640 πόδια. Σύμφωνα με αυτές τις ρυθμίσεις, το Phantom 4 Pro / Pro + σας θα πετάξει σε ένα περιορισμένο κύλινδρο, όπως φαίνεται παρακάτω:



Το σήμα GPS είναι ισχυρό  Αναβοσβήνει πράσινο φως

	Όρια πτήσης	Εφαρμογή DJI GO 4	Δείκτης κατάστασης αεροσκάφους
Μέγιστο υψόμετρο πτήσης	Το υψόμετρο του αεροσκάφους δεν μπορεί να υπερβαίνει την καθορισμένη τιμή	Προειδοποίηση: έχετε φτάσει το όριο ύψους	Καμία ένδειξη
Μέγιστη ακτίνα	Η απόσταση της πτήσης πρέπει να είναι εντός της μέγιστης ακτίνας	Προειδοποίηση: έχετε φτάσει το όριο απόστασης	Αναβοσβήνει κόκκινο φως όταν φτάσετε το μέγιστο όριο ακτίνας

Το σήμα GPS είναι ισχυρό  Αναβοσβήνει κίτρινο φως

	Όρια πτήσης	Εφαρμογή DJI GO 4	Δείκτης κατάστασης αεροσκάφους
Μέγιστο υψόμετρο πτήσης	Το ύψος περιορίζεται στα 26 πόδια (8 μέτρα) όταν το σήμα GPS είναι ασθενές και Vision Positioning είναι ενεργοποιημένο. Το ύψος περιορίζεται στα 164 πόδια (50 μέτρα) όταν το σήμα GPS είναι ασθενές και Vision Positioning είναι απενεργοποιημένο.	Προειδοποίηση: έχετε φτάσει το μέγιστο όριο πτήσης	Καμία ένδειξη
Μέγιστη ακτίνα	Δεν υπάρχει όριο		



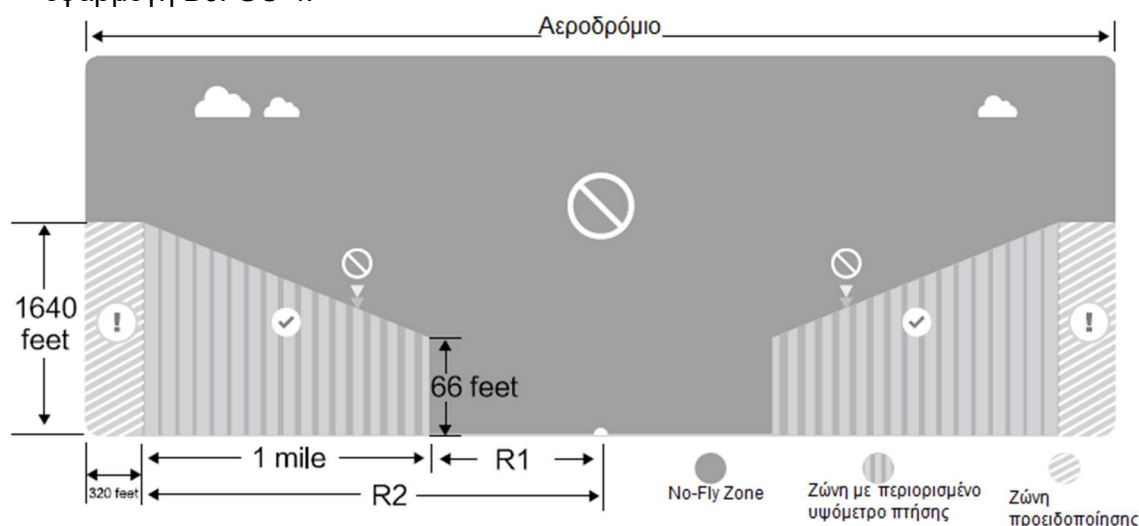
- Εάν το αεροσκάφος πετά έξω από το όριο, μπορείτε ακόμα να το ελέγξετε, αλλά δεν μπορείτε να το οδηγήσετε να πετάξει περαιτέρω.
- Εάν το αεροσκάφος πετά έξω από την μέγιστη ακτίνα, θα πετάξει πίσω εντός της εμβέλειας αυτόματα, όταν το σήμα GPS είναι ισχυρό.

No-Fly Zones (απαγορευμένες ζώνες πτήσεων)

Όλες οι απαγορευμένες ζώνες πτήσεων αναφέρονται στην επίσημη ιστοσελίδα DJI στο <http://www.dji.com/flysafe/no-fly>. Οι απαγορευμένες ζώνες πτήσεων χωρίζονται σε Αεροδρόμια και απαγορευμένες περιοχές. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τα μεγάλα αεροδρόμια, τα οποία φέρουν τα πεδία όπου επανδρωμένα αεροσκάφη λειτουργούν σε χαμηλά υψόμετρα. Οι απαγορευμένες περιοχές περιλαμβάνουν συνοριακές γραμμές μεταξύ των χωρών ή ευαίσθητων εγκαταστάσεων. Οι λεπτομέρειες για τις απαγορευμένες ζώνες πτήσεων εξηγούνται παρακάτω:

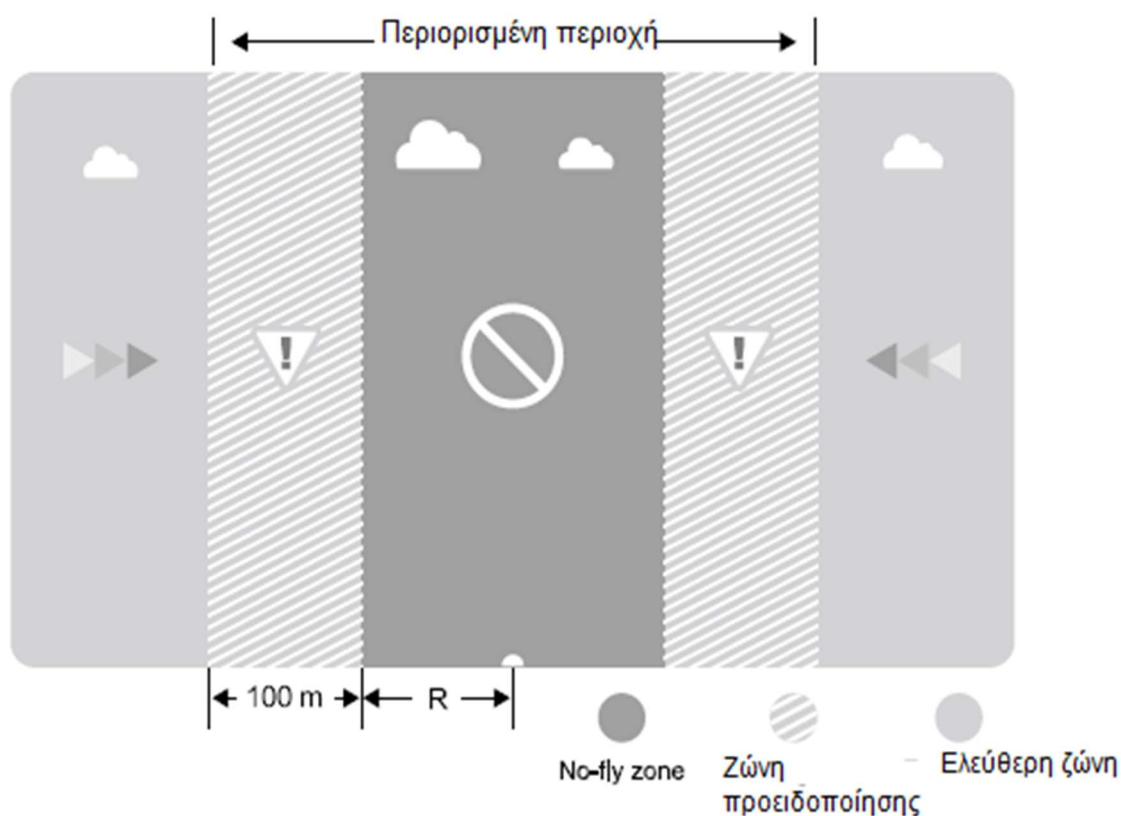
Αεροδρόμιο

1. Οι απαγορευμένες ζώνες των αεροδρομίων αποτελούνται από απαγορευμένα σημεία απογείωσης και περιορισμένες περιοχές υψόμετρου. Κάθε ζώνη διαθέτει κύκλους διαφόρων μεγεθών.
2. R1 μίλια (τιμή R1 εξαρτάται από το μέγεθος και το σχήμα του αεροδρομίου) γύρω από το αεροδρόμιο είναι μια απαγορευμένη ζώνη απογείωσης, στο εσωτερικό της οποίας η απογείωση εμποδίζεται.
3. Από το R1 μίλι R1 + 1 μίλι γύρω από το αεροδρόμιο το ύψος πτήσης είναι περιορισμένο σε κλίση 15 μοιρών. Ξεκινώντας από τα 20 μέτρα από την άκρη του αεροδρομίου και επεκτείνεται προς τα έξω. Το ύψος πτήσης περιορίζεται στα 1640 πόδια (500 μέτρα) σε R1 + 1 μίλι.
4. Όταν το αεροσκάφος εισέρχεται μέσα σε 320 πόδια (100 μέτρα) από οι απαγορευμένες ζώνες πτήσεων, ένα προειδοποιητικό μήνυμα θα εμφανιστεί στην εφαρμογή DJI GO 4.



Περιορισμένες περιοχές

1. Οι περιορισμένες περιοχές δεν έχουν περιορισμούς στο ύψος πτήσης.
2. (R)= μίλια γύρω από την οριοθετημένη περιοχή περιορισμού είναι η απαγορευμένη περιοχή απογείωσης. Το αεροσκάφος δεν μπορεί να απογειωθεί μέσα σε αυτή τη ζώνη. Η τιμή του R κυμαίνεται ανάλογα με τον ορισμό των ζωνών περιορισμένης πρόσβασης.
3. Η «ζώνη προειδοποίησης» έχει οριστεί γύρω από την περιορισμένη περιοχή. Όταν το αεροσκάφος πλησιάζει τα 100 m αυτής της ζώνης, ένα προειδοποιητικό μήνυμα θα εμφανιστεί στην εφαρμογή DJI GO 4.



Το σήμα GPS είναι ισχυρό. Πράσινο φως αναβοσβήνει			
Ζώνη	Περιορισμός	Προτροπή εφαρμογής DJI GO 4	Δείκτης κατάστασης αεροσκάφους
No-Fly Zone 	Οι κινητήρες δεν ξεκινούν.	Προειδοποίηση: Βρίσκεστε σε μια ζώνη απαγόρευσης πτήσεων. Η απογείωση απαγορεύεται.	Κόκκινο φως
	Εάν το αεροσκάφος εισέρχεται στην περιορισμένη περιοχή σε A-mode, αλλά είναι ενεργοποιημένο στο P-mode, θα κατέβει σε κατάλληλο ύψος και αιωρείται 15 πόδια κάτω από το όριο υψομέτρου.	Προειδοποίηση: Βρίσκεστε σε μια ζώνη απαγόρευσης πτήσεων. Η αυτόματη προσγείωση έχει αρχίσει.	
Ζώνη πτήσης περιορισμένου υψομέτρου 	Εάν το αεροσκάφος εισέρχεται στην περιορισμένη περιοχή σε A-mode, αλλά είναι ενεργοποιημένο στο P-mode, θα κατέβει σε κατάλληλο ύψος και αιωρείται 15 πόδια κάτω από το όριο υψομέτρου	R1: Προειδοποίηση: Είστε σε μια απαγορευμένη ζώνη. Κατεβείτε στο ασφαλές ύψος. R2: Προειδοποίηση: Είστε σε μια απαγορευμένη ζώνη. Το μέγιστο ύψος πτήσης περιορίζεται μεταξύ 20μ και 500μ. Πετάξτε με προσοχή.	
Ζώνη προειδοποίησης 	Δεν ισχύει περιορισμός πτήσης, αλλά θα υπάρξει προειδοποίηση.	Προειδοποίηση: Πλησιάζετε σε απαγορευμένη ζώνη, πραγματοποιήστε πτήση προσεκτικά.	
Ελεύθερη ζώνη 	Δεν υπάρχουν περιορισμοί	Καμία	Κανένας



Ημιαυτόματη κάθοδος: Όλες οι εντολές μοχλού είναι διαθέσιμες εκτός από το χειρισμό του αριστερού μοχλού κατά τη διάρκεια της διαδικασίας καθόδου και προσγείωσης. Οι κινητήρες θα σταματήσουν αυτόματα μετά την προσγείωση.

 Όταν πραγματοποιείτε πτήση σε ελεγχόμενη ζώνη ο δείκτης κατάστασης αεροσκάφους θα αναβοσβήνει γρήγορα με κόκκινο φως και θα συνεχίσει για τρία δευτερόλεπτα.

Για λόγους ασφαλείας, σας παρακαλούμε να μην πραγματοποιείτε πτήση κοντά στα αεροδρόμια, αυτοκινητόδρομους, σιδηροδρομικούς σταθμούς, σιδηροδρομικές γραμμές, τα κέντρα των πόλεων, ή άλλες ευαίσθητες περιοχές. Πραγματοποιείτε πτήση του αεροσκάφους μόνο εντός του οπτικού σας πεδίου.

Λίστα προκαταρκτικού ελέγχου πριν από την πτήση

1. Remote controller, Intelligent Flight Battery , και η κινητή συσκευή πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένα.
2. Οι προπέλες να έχουν τοποθετηθεί σωστά και σταθερά.
3. Η κάρτα Micro SD να έχει τοποθετηθεί, εάν είναι απαραίτητο.
4. Το Glimbal πρέπει να λειτουργεί κανονικά.
5. Οι κινητήρες να μπορούν να ξεκινήσουν και να λειτουργούν κανονικά.
6. Το αεροσκάφος να έχει συνδεθεί με επιτυχία στην DJI GO εφαρμογή.
7. Βεβαιωθείτε ότι οι αισθητήρες για το Obstacle Sensing System είναι καθαροί.

Βαθμονόμηση της πυξίδας

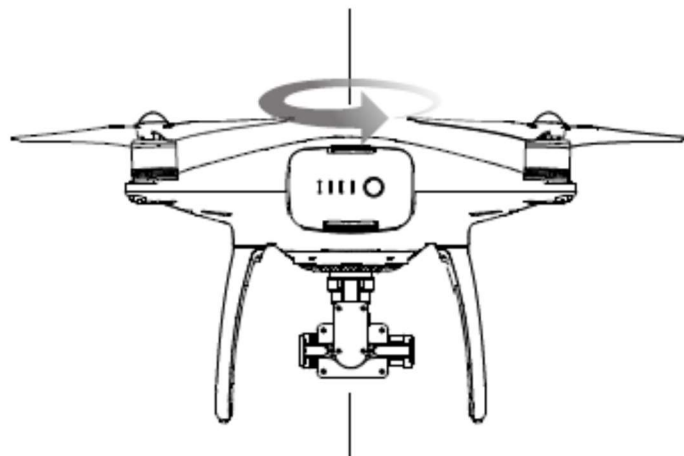
Πραγματοποιείτε βαθμονόμηση της πυξίδας όταν η εφαρμογή DJI GO ή η ένδειξη κατάστασης σας ζητήσει να το κάνετε. Τηρείτε τους ακόλουθους κανόνες κατά τη βαθμονόμηση της πυξίδας σας:

-  • ΜΗΝ πραγματοποιήσετε τη βαθμονόμηση της πυξίδας σας, όπου υπάρχει μια πιθανότητα ισχυρών μαγνητικών παρεμβολών, όπως ο μαγνητίτης, κατασκευές πάρκινγκ, και υπόγειες ενισχύσεις χάλυβα.
- ΜΗΝ μεταφέρετε σιδηρομαγνητικά υλικά μαζί σας κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης, όπως κινητά τηλέφωνα.
- Η εφαρμογή DJI GO 4 θα σας ζητήσει να επιλυθεί το ζήτημα της πυξίδας αν η πυξίδα επηρεάζεται από την έντονη παρέμβαση μετά την ολοκλήρωση της βαθμονόμησης. Ακολουθήστε τις οδηγίες που σας ζητούνται για να επιλυθεί το ζήτημα της πυξίδας.

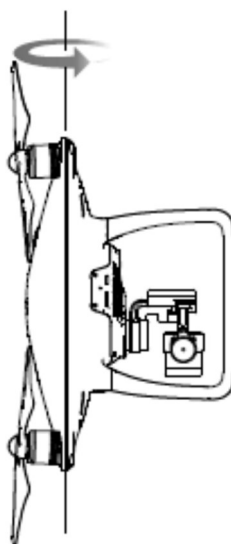
Διαδικασία βαθμονόμησης

Επιλέξτε μια ανοιχτή περιοχή για να πραγματοποιήσετε τις ακόλουθες διαδικασίες:

1. Πατήστε τη γραμμή κατάστασης του αεροσκάφους στην εφαρμογή και επιλέξτε Βαθμονόμηση (Calibrate), στη συνέχεια, ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.
2. Κρατήστε το αεροσκάφος σε οριζόντια θέση και περιστρέψτε το 360 μοίρες. Η ένδειξη κατάστασης του αεροσκάφους θα εμφανίσει σταθερά ένα πράσινο φως.



3. Κρατήστε το αεροσκάφος κατακόρυφα, με τη μύτη δείχνει προς τα κάτω και περιστρέψτε το 360 μοίρες γύρω από τον κεντρικό άξονα.



4. Βαθμονομήστε ξανά την πυξίδα αν ο Δείκτης Κατάστασης του αεροσκάφους ανάβει με κόκκινο χρώμα.



Αν ο δείκτης κατάστασης αεροσκάφους αναβοσβήνει κόκκινο και κίτρινο χρώμα μετά τη διαδικασία βαθμονόμησης (calibration), μετακινήστε το αεροσκάφος σας σε μια διαφορετική θέση και προσπαθήστε ξανά.



- ΜΗΝ πραγματοποιήσετε calibration στην πυξίδα κοντά σε μεταλλικά αντικείμενα, όπως μια μεταλλική γέφυρα, τα αυτοκίνητα, τα ικριώματα.
- Εάν ο δείκτης κατάστασης του αεροσκάφους αναβοσβήνει κόκκινο και κίτρινο χρώμα εναλλάξ μετά την τοποθέτηση του αεροσκάφους στο έδαφος, η πυξίδα εντόπισε μαγνητικές παρεμβολές. Αλλάξτε τη θέση σας.

Αυτόματη απογείωση/προσγείωση

Αυτόματη Απογείωση

Χρησιμοποιήστε την αυτόματη απογείωση μόνο εάν οι δείκτες κατάστασης του αεροσκάφους αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης απογείωσης:

1. Ξεκινήστε την εφαρμογή DJI GO 4, και πηγαίνετε στη επιλογή "Camera".
2. Συμπληρώστε όλα τα βήματα για τη λίστα ελέγχου πριν από την πτήση.
3. Πατήστε , και επιβεβαιώστε ότι οι συνθήκες είναι ασφαλείς για την πτήση. Σύρετε το εικονίδιο για να επιβεβαιώσετε και να απογειωθεί το αεροσκάφος.
4. Το αεροσκάφος απογειώνεται και αιωρείται στα 1,2 μέτρα πάνω από το έδαφος.

 Η Κατάσταση ένδειξης Αεροσκάφους αναβοσβήνει γρήγορα όταν χρησιμοποιείται το Vision System για σταθεροποίηση. Το αεροσκάφος θα αιωρηθεί αυτόματα κάτω από 3 μέτρα. Συνιστάται να περιμένετε έως ότου υπάρξει επαρκές σήμα GPS πριν χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία Αυτόματης απογείωσης.

Αυτόματη Προσγείωση

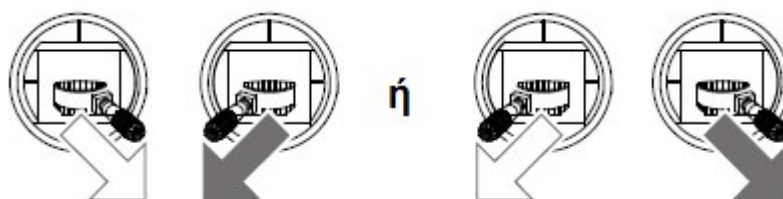
Χρησιμοποιήστε την αυτόματη προσγείωση μόνο εάν ο δείκτης κατάστασης του αεροσκάφους αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία αυτόματης προσγείωσης:

1. Πατήστε , για να εξασφαλίσετε ότι οι συνθήκες προσγείωσης είναι κατάλληλες. Σύρετε για να επιβεβαιώσετε.
2. Ματαιώστε τη διαδικασία προσγείωσης χρησιμοποιώντας το κουμπί  στην οθόνη.
3. α. Όταν η Προστασία Προσγείωσης προσδιορίζει ότι το έδαφος είναι κατάλληλο για προσγείωση, το Phantom 4 Pro / Pro+ θα προσγειωθεί απαλά.
β. Αν η Προστασία Προσγείωσης προσδιορίζει ότι το έδαφος δεν είναι κατάλληλο για προσγείωση, το Phantom 4 Pro / Pro+ θα αιωρείται και θα περιμένει για πιλοτική επιβεβαίωση
γ. Αν Προστασία Προσγείωσης δεν είναι λειτουργική, η εφαρμογή DJI GO 4 θα εμφανίσει μια προτροπή προσγείωσης όταν το Phantom 4 Pro / Pro+ κατεβαίνει κάτω από 0,3 μέτρα. Τραβήξτε προς τα κάτω το γκάζι ή χρησιμοποιήστε το ρυθμιστικό για αυτόματη προσγείωση στο έδαφος.
4. Το αεροσκάφος θα προσγειωθεί και θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Διακοπή και εκκίνηση των κινητήρων

Εκκίνηση των κινητήρων

Ένας Συνδυασμός Μοχλών Χειρισμού (Combination Stick Command-CSC) χρησιμοποιείται για την εκκίνηση των κινητήρων. Πιέστε και τους δύο μοχλούς στο κάτω μέρος στις εσωτερικές ή εξωτερικές γωνίες για να ξεκινήσετε τους κινητήρες. Μόλις οι κινητήρες έχουν αρχίσει την κλώση, αφήστε και τους δύο μοχλούς ταυτόχρονα.

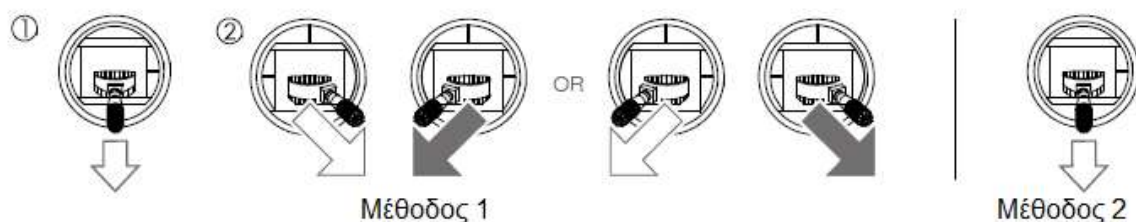


Διακοπή κινητήρων

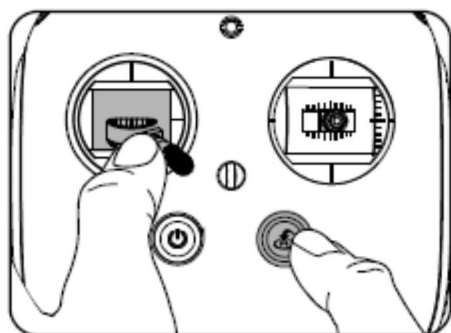
Υπάρχουν δύο μέθοδοι για να σταματήσετε τους κινητήρες.

Μέθοδος 1: Όταν το Phantom 4 Pro / Pro+ έχει προσγειωθεί, σπρώξτε τον αριστερό μοχλό προς τα κάτω ^①, τότε πραγματοποιήστε τον ίδιο Συνδυασμό Μοχλών Χειρισμού-CSC που χρησιμοποιήθηκε για την έναρξη των κινητήρων, όπως περιγράφεται παραπάνω ^②. Οι κινητήρες θα σταματήσουν αμέσως.

Μέθοδος 2: Όταν το αεροσκάφος έχει προσγειωθεί, πιέστε και κρατήστε πατημένο το αριστερό μοχλό προς τα κάτω. Οι κινητήρες θα σταματήσουν μετά από τρία δευτερόλεπτα.



Διακοπή λειτουργίας κινητήρα κατά την πτήση



Τραβήξτε το αριστερό μοχλό στο κάτω μέρος εσωτερικές γωνίες και πατήστε το κουμπί RTH ταυτόχρονα. Σταματήστε τη λειτουργία του κινητήρα κατά την πτήση μόνο σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης, όταν κάτι τέτοιο μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο βλάβης ή τραυματισμού.

Προσοχή! Η διακοπή λειτουργίας κινητήρων κατά την πτήση θα έχει ως αποτέλεσμα την πτώση του αεροσκάφους. Χρησιμοποιείτε την επιλογή αυτή ως έκτακτο μέτρο αποφυγής τραυματισμού ή φθοράς.

Έλεγχος πτήσης

Διαδικασία προσγείωσης και απογείωσης

1. Τοποθετήστε το αεροσκάφος σε μια ανοικτή, επίπεδη περιοχή με την ένδειξη στάθμης μπαταρίας στραμμένη προς εσάς.
2. Ενεργοποιείτε το τηλεχειριστήριο και την κινητή συσκευή σας, στη συνέχεια, ενεργοποιήστε την Intelligent Flight Battery.
3. Εκκινήστε την εφαρμογή DJI GO 4 και προχωρήστε στην επιλογή Camera.
4. Περιμένετε μέχρι η ένδειξη του αεροσκάφους να αναβοσβήσει με πράσινο χρώμα. Αυτό σημαίνει ότι το Home Point έχει καταγραφεί και είναι πλέον ασφαλές να πετάξει το αεροσκάφος. Αν αναβοσβήνει κίτρινο, το Home Point, δεν έχει καταγραφεί. Μην απογειωθείτε χωρίς να έχει καταγραφεί το Home Point.
5. Σπρώξτε τον αριστερό μοχλό αργά μέχρι να απογειωθεί ή χρησιμοποιήστε Αυτόματη Απογείωση.
6. Τραβήξτε φωτογραφίες και βίντεο χρησιμοποιώντας την εφαρμογή DJI GO 4.
7. Για να προσγειωθεί, αφήστε το να αιωρείται πάνω από μια επίπεδη επιφάνεια και τραβήξτε προς τα κάτω το αριστερό μοχλό για να κατέβει.
8. Μετά την προσγείωση, εκτελέστε την εντολή CSC ή κρατήστε πατημένο το αριστερό μοχλό στη χαμηλότερη θέση του έως ότου σταματήσουν οι κινητήρες.
9. Απενεργοποιήστε την Intelligent Flight Battery πρώτα, και μετά το τηλεχειριστήριο.



- Όταν ο Δείκτης Κατάστασης του αεροσκάφους αναβοσβήνει με κίτρινο φως γρήγορα κατά τη διάρκεια της πτήσης, το αεροσκάφος εισήλθε σε λειτουργία Failsafe.
- Μια προειδοποίηση χαμηλής στάθμης μπαταρίας υποδεικνύεται από τους δείκτες κατάστασης του αεροσκάφους που αναβοσβήνουν κόκκινο αργά ή γρήγορα κατά τη διάρκεια της πτήσης.

Προτάσεις βίντεο και Συμβουλές

1. Ολοκληρώστε την πλήρη λίστα ελέγχου πριν από κάθε πτήση.
2. Επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία gimbal στην εφαρμογή DJI GO 4.
3. Τραβήξτε το βίντεο μόνο όταν πραγματοποιείτε πτήση σε λειτουργία P-mode.
4. Πραγματοποιείτε πτήση πάντα σε καλές καιρικές συνθήκες και αποφύγετε την πτήση στη βροχή ή σε δυνατό άνεμο.
5. Επιλέξτε τις ρυθμίσεις της φωτογραφικής μηχανής που ταιριάζουν στις ανάγκες σας. Ρυθμίσεις περιλαμβάνουν διαμόρφωση φωτογραφίας και αντιστάθμιση έκθεσης.
6. Εκτελέστε πτητικές δοκιμές για τη δημιουργία δρομολογίων πτήσεων και σκηνών προεπισκόπησης.
7. Πιέστε τους μοχλούς ελέγχου απαλά για να κρατήσετε ομαλή και σταθερή την κίνηση του αεροσκάφους.

Παράρτημα

Διευκρινίσεις

Αεροσκάφος	
Βάρος (με μπαταρία και προπέλες)	1388 g
Μέγεθος διαγωνίου (Εξαιρουμένων των ελίκων)	350 mm
Μέγιστη ταχύτητα ανάβασης	Sport mode: 19.7ft/s(6 m/s); GPS mode: 16.4ft/s(5 m/s)
Ταχύτητα κατάβασης	Sport mode: 13.1ft/s(4 m/s); GPS mode: 9.8ft/s (3 m/s)
Μέγιστη ταχύτητα	45 mph (72 kph) (S-mode); 36mph (58 kph) (A-mode); 31 mph (50 kph) (P-mode)
Μέγιστη Γωνία κλίσης	42° (Sport mode); 35° (Attitude mode); 25° (GPS mode)
Μέγιστη γωνιακή ταχύτητα	250°/s (Sport mode); 150°/s (Attitude mode)
Μέγιστη ύψος πτήσης πάνω από τη θάλασσα	19685 ft (6000 m)
Μέγιστος χρόνος πτήσης	Περίπου 30 λεπτά
Λειτουργία εύρους θερμοκρασίας	32°εως104° F (0°εως40° C)
Δορυφορικά συστήματα εντοπισμού θέσης	GPS/GLONASS
Εύρος ακριβείας αιώρησης	Κάθετα : ±0.1 m με Vision Positioning); ±0.5 m (With GPS Positioning)
	Οριζόντια : ±0.3 m με Vision Positioning); ±1.5 m
Gimbal	
Σταθεροποίηση	3-αξόνων (κλίση, κύλινδρος, εκτροπή)
Ελεγχόμενη Εμβέλεια	κλίση : - 90° to + 30°
Ελεγχόμενη γωνιακή ταχύτητα	κλίση: 90°/s
Γωνιακή ακρίβεια ελέγχου	±0.02°
Vision System	
Εμβέλεια ταχύτητας	≤31 mph (50 kph) at 6,6 ft (2 m) πάνω από το έδαφος
Εμβέλεια υψομέτρου	0 - 33 (0 - 10 m)
Εύρος λειτουργίας	0 - 33 feet (0 - 10 m)
Εμβέλεια αισθητήρα για εμπόδια	2 - 98 (0.7 - 30 m)
FOV	Forward/Rear: 60° οριζόντια , ±27°κάθετα
	Downward: 70° (εμπρός και πίσω), 50° (αριστερά και δεξιά)
Μετρητής συχνότητας	Forward/Rear: 10 Hz
	Downward: 20 Hz
Λειτουργικό περιβάλλον	Επιφάνεια με σαφές σχέδιο και επαρκή φωτισμό (lux > 15)
Υπέρυθρο σύστημα ανίχνευσης	
Εμβέλεια αισθητήρα για εμπόδια	0.6 - 23 ft (0.2 - 7 m)
FOV	70° ±10°
Μετρητής συχνότητας	10 Hz
Λειτουργικό περιβάλλον	Επιφάνεια με διάχυτη ανάκλαση υλικού και ανακλαστικότητα> 8% (όπως τοίχο, δέντρα, άνθρωποι, κλπ)

Camera	
Αισθητήρας	1" CMOS; : 20 M
Φακός	FOV (Field of View) 84°, 8.8 mm (35 mm : mm), f/2,8 - f/11, 1 m - ∞
ISO Εύρος	Video: 100 – 3200 (Auto); 100 - 6400 (Manual) Photo: 100 - 3200 (Auto); 100 - 12800 (Manual)
Μηχανικό κλείστρο	8 - 1/2000 s 8 - 1/8000 s
Ηλεκτρονικό κλείστρο	3:2 : 5472×3648 4:3 : 4864×3648 16:9 5472×3078
PIV Μέγεθος εικόνας	4096×2160 (4096×2160 24/25/30/48/50p) 3840×2160 (3840×2160 24/25/30/48/50/60p) 2720×1530 (2720×1530 24/25/30/48/50/60p) 1920×1080 (1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p) 1280×720 (1280×720 24/25/30/48/50/60/120p)
Λειτουργίες φωτογραφίας	Single shot Burst shooting: 3/5/7/10/14 frames Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 Bracketed frames at 0.7EV Bias Interval: 2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Λειτουργίες εγγραφής βίντεο	H.265 • C4K: 4096×2160 24/25/30p @100Mbps • 4K: 3840×2160 24/25/30p @100Mbps • 2.7K: 2720×1530 24/25/30p @65Mbps 2720×1530 48/50/60p @80Mbps • FHD: 1920×1080 24/25/30p @50Mbps 1920×1080 48/50/60p @65Mbps 1920×1080 120p @100Mbps • HD: 1280×720 24/25/30p @25Mbps 1280×720 48/50/60p @35Mbps 1280×720 120p @60Mbps H.264 • C4K: 4096×2160 24/25/30/48/50/60p @100Mbps • 4K: 3840×2160 24/25/30/48/50/60p @100Mbps • 2.7K: 2720×1530 24/25/30p @80Mbps 2720×1530 48/50/60p @100Mbps • FHD: 1920×1080 24/25/30p @60Mbps 1920×1080 48/50/60p @80Mbps 1920×1080 120p @100Mbps • HD: 1280×720 24/25/30p @30Mbps 1280×720 48/50/60p @45Mbps 1280×720 120p @80Mbps
Μέγιστο Bitrate του βίντεο	100 Mbps
Υποστηριζόμενα συστήματα αρχείων	FAT32 (≤ 32 GB); exFAT (> 32 GB)
Φωτογραφία	JPEG, DNG (RAW), JPEG + DNG
Βίντεο	MP4/MOV (AVC/H.264; HEVC/H.265)
Υποστηριζόμενες κάρτες SD	Micro SD, Μένιστη χωρητικότητα 128 GB. ταχύτητα εγγραφής ≥15MB/s, class 10 ή απαιτείται αξιολόγηση UHS-1
Λειτουργία εύρους θερμοκρασίας	32° to 104° F (0° to 40° C)

Remote Controller	
Συχνότητα λειτουργίας	2.400 - 2.483 GHz and 5.725 - 5.825 GHz
Μέγιστη απόδοση μετάδοσης	2.400 - 2.483 GHz (ανεμπόδιστη, ελεύθερη από παρεμβολές) FCC: 4.3 mi (7 km); CE: 2.2 mi (3.5 km); SRRC: 2.5 mi (4 km) 5.725 - 5.825 GHz (ανεμπόδιστη, ελεύθερη από παρεμβολές) FCC: 4.3 mi (7 km); CE: 1.2 mi (2 km); SRRC: 3.1 mi (5 km)
Θερμοκρασία λειτουργίας	32° to 104° F (0° to 40° C)
Μπαταρία	6000 mAh LiPo 2S
Πομπός ισχύος (EIRP)	2.400 - 2.483 GHz FCC: 26 dBm; CE: 17 dBm; SRRC: 20 dBm 5.725 - 5.825 GHz FCC: 28 dBm; CE: 14 dBm; SRRC: 20 dBm
Λειτουργικό ρεύμα / τάση	1.2 A @7.4 V
Θύρα εξόδου βίντεο	GL300E: HDMI GL300F: USB
Βάση κινητής συσκευής	GL300E: Built-in Display device (5.5 inch οθόνη, 1920×1080, 1000 cd/m ² , Android system, 4G RAM+16G ROM) GL300F: Tablets και smartphones
Φορτιστής	
Τάση	17.4 V
Ονομαστική ισχύς	100 W
Intelligent Flight Battery* (PH4-5870mAh-15.2V)	
Χωρητικότητα	5870 mAh
Τάση	15.2 V
Τύπος Μπαταρίας	LiPo 4S
Ενέργεια	89.2 Wh
Καθαρό βάρος	468 g
Εύρος θερμοκρασίας φόρτισης	41° to 104° F (5° to 40° C)
Μέγιστη ισχύ φόρτισης	100 W

Αναβάθμιση Firmware

Χρησιμοποιήστε DJI Assistant 2 ή την εφαρμογή DJI GO 4 για την ενημέρωση του αεροσκάφους και του τηλεχειριστηρίου.

Για το αεροσκάφος

Μέθοδος 1: Χρησιμοποιώντας DJI Assistant 2

1. Ενεργοποιήστε το αεροσκάφος και συνδέστε το μέσω ενός καλωδίου USB με έναν υπολογιστή.
2. Ανατρέξτε στο DJI Assistant 2 και κάντε Login με τον DJI λογαριασμό σας.
3. Επιλέξτε Phantom 4 Pro / Pro+ και κάντε κλικ στο Firmware Upgrade που βρίσκεται στα δεξιά.
4. Επιλέξτε την έκδοση Firmware που απαιτείται.
5. DJI Assistant 2 θα κάνει Download και στη συνέχεια θα εγκαταστήσει το Firmware αυτόματα.
6. Πραγματοποιήστε επανεκκίνηση στο αεροσκάφος ύστερα από την ολοκλήρωση εγκατάστασης του Firmware.

Μέθοδος 2: χρησιμοποιώντας την εφαρμογή DJI GO 4

1. Βεβαιωθείτε ότι και το αεροσκάφος και το RC είναι ενεργοποιημένα και συνδεδεμένα.
2. Για το Phantom 4 Pro συνδέστε τη θύρα Micro SD του αεροσκάφους στην κινητή συσκευή με ένα καλώδιο USB OTG. Για το Phantom 4 pro + τη θύρα Micro SD του αεροσκάφους στο RC με ένα καλώδιο USB OTG.
3. Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη της DJI GO 4 εφαρμογής για την αναβάθμιση. Βεβαιωθείτε ότι το Internet είναι διαθέσιμο κατά τη διάρκεια της αναβάθμισης.
4. Πραγματοποιήστε επανεκκίνηση στο αεροσκάφος ύστερα από την ολοκλήρωση εγκατάστασης του Firmware.

Για το αεροσκάφος

Μέθοδος 1: χρησιμοποιώντας την εφαρμογή DJI GO 4

Ενεργοποιήστε το Remote controller και συνδέστε το στην εφαρμογή DJI GO 4. Μια προτροπή θα εμφανιστεί αν μια νέα έκδοση Firmware είναι διαθέσιμη. Για να ξεκινήσετε την αναβάθμιση Firmware , συνδέστε μια κινητή συσκευή στο Internet και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.

Μέθοδος 2: χρησιμοποιώντας κάρτα Micro SD (μόνο για το Phantom 4 Pro+)

1. Επισκεφτείτε την επίσημη ιστοσελίδα της DJI και ανατρέξτε στη σελίδα Phantom 4 Pro / Pro +, κατεβάστε την τελευταία έκδοση Firmware σε μια κάρτα Micro SD.
2. Εισάγετε την κάρτα Micro SD μέσα στη θύρα Micro SD του Remote controller.
3. Ενεργοποιήστε το Remote controller, ανατρέξτε System Settings > About Device > System Update, κάντε κλικ στο Local start Update πάνω δεξιά στη γωνία. Η τελευταία έκδοση Firmware θα εμφανιστεί στην κάρτα Micro SD. Κάντε κλικ στο Update για να ξεκινήσει η αναβάθμιση.



- Η ενημέρωση του θα διαρκέσει περίπου 15 λεπτά. Είναι φυσιολογικό το gimbal να είναι χαλαρό, η ένδειξη κατάστασης του αεροσκάφους θα αναβοσβήνει μη φυσιολογικά και το αεροσκάφος θα πραγματοποιήσει επανεκκίνηση. Περιμένετε υπομονετικά μέχρι να ολοκληρωθεί η ενημέρωση.
- Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής έχει πρόσβαση στο Internet.
- Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη της Intelligent Flight Battery είναι πάνω από 65% (τουλάχιστον 3 led) παρομοίως και του τηλεχειριστηρίου.
- Μην αποσυνδέετε το αεροσκάφος από τον υπολογιστή κατά τη διάρκεια της αναβάθμισης του firmware.

Intelligent Flight Mode

Η Intelligent Flight Mode περιλαμβάνει λειτουργίες Course Lock, Home Lock, Point of Interest, Follow Me και Waypoints προκειμένου να βοηθήσει τους χρήστες να πραγματοποιήσουν επαγγελματική λήψη κατά τη διάρκεια της πτήσης. Οι λειτουργίες Course Lock και Home Point lock εξασφαλίζουν την ασφάλεια του προσανατολισμού του αεροσκάφους, απαλλάσσοντας το χρήστη να επικεντρωθεί περισσότερο σε άλλες λειτουργίες. Οι λειτουργίες Point of Interest, Follow Me και Waypoints επιτρέπουν στο αεροσκάφος να πετάξει αυτόματα σύμφωνα με τους προκαθορισμένους ελιγμούς.

Course Lock	Κλειδώστε την τρέχουσα κατεύθυνση της μύτης ως προς τη μπροστινή κατεύθυνση του αεροσκάφους. Το αεροσκάφος θα κινηθεί στις κλειδωμένες κατευθύνσεις ανεξάρτητα από τον προσανατολισμό (γωνία εκτροπής) του.
Home Lock	Τραβήξτε το μοχλό κλίσης προς τα πίσω για να κινηθεί το αεροσκάφος προς το καταγεγραμμένο Home Point.
Point of Interest	Το αεροσκάφος θα τεθεί σε τροχιά γύρω από το αντικείμενο αυτόματα για να επιτρέψει στο χειριστή να δώσει περισσότερο έμφαση στη διαμόρφωση λήψεων τους σχετικά με το αντικείμενο στο σημείο ενδιαφέροντος (Point of Interest).
Follow Me	Μια εικονική πρόσδεση δημιουργείται μεταξύ του αεροσκάφους και της κινητής συσκευής, ώστε το αεροσκάφος να παρακολουθεί τις κινήσεις σας καθώς κινείστε. Σημειώστε ότι απόδοση του Follow Me είναι με την επιφύλαξη της ακρίβειας GPS στην κινητή συσκευή.
Waypoints	Καταγράψτε μια διαδρομή πτήσης, τότε το αεροσκάφος θα πετάξει στον ίδιο δρόμο επανειλημμένα, ενώ μπορείτε να ελέγχετε τον προσανατολισμό της κάμερας. Το ίχνος πτήσης μπορεί να σωθεί και να ισχύσει εκ νέου στο μέλλον.

Πληροφορίες για μετά την πώληση

Επισκεφθείτε τις ακόλουθες σελίδες για να μάθετε περισσότερα για την πολιτική σχετικά με την εξυπηρέτηση μετά την πώληση και πληροφορίες για την εγγύηση:

Πολιτική σχετικά με την εξυπηρέτηση μετά την πώληση: <http://www.dji.com/service>

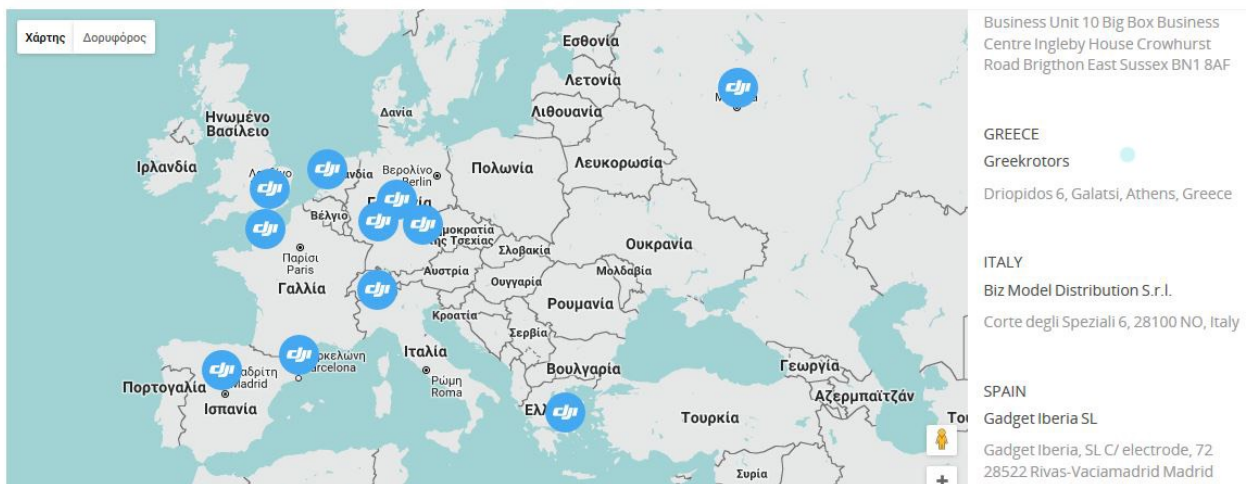
Υπηρεσία επισκευής: <http://www.dji.com/service/repair-service>

Επίσημος Εισαγωγέας και Επίσημος Επισκευαστής DJI στην Ελλάδα

RECOMMENDED SERVICE CENTERS

EUROPE

ΤΟ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟ DJI SERVICE ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



GREEKROTORS / www.myhelis.com

Δρυόπιδος 6, 11147 Γαλάτσι

+30 210 2136085

email: info@myhelis.com

