

MAVIC PRO

Manuale utente

V2.0

2024.07



dji

Ricerca per parole chiave

Ricercare parole chiave come "batteria" e "installazione" per trovare un argomento. Per Mac per avviare una ricerca, se si utilizza Adobe Acrobat Reader per leggere questo documento, premere Ctrl+F per Windows o Comando+F.

Navigazione degli argomenti

È possibile visualizzare un elenco completo di argomenti nell'indice. Fare clic su un argomento per navigare verso la rispettiva sezione.

Stampa di questo documento

Questo documento supporta la stampa ad alta risoluzione.

Utilizzo del presente manuale

Legende

 Avvertimento  Importante  Consigli e suggerimenti  Riferimento

Leggere prima del primo volo

Leggere i documenti seguenti prima di utilizzare MAVIC™ Pro:

1. *Contenuto della confezione di Mavic Pro*
2. *Manuale utente di Mavic Pro*
3. *Guida di avvio rapido di Mavic Pro*
4. *Limitazioni di responsabilità e direttive sulla sicurezza di Mavic Pro*
5. *Direttive sulla sicurezza della batteria di volo intelligente di Mavic Pro*

Prima di volare, si consiglia di guardare tutti i tutorial disponibili sul sito web ufficiale di DJI™ e di leggere le Limitazioni di responsabilità. Prepararsi al primo volo rivedendo la Guida di avvio rapido di Mavic Pro e, per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale utente.

Tutorial

Si prega di guardare i tutorial forniti al link seguente, per imparare a utilizzare Mavic Pro in modo sicuro:

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



Scaricare l'app DJI GO 4

Scaricare e installare l'app DJI GO™ 4 prima di utilizzare il velivolo. Eseguire la scansione del codice QR presente a destra per scaricare la versione più recente.

La versione Android dell'app DJI GO 4 è compatibile con Android 4.4 o successivo.

La versione iOS dell'app DJI GO 4 è compatibile con iOS 9.0 o successivo.



Scaricare DJI Assistant 2

Scaricare DJI Assistant 2 all'indirizzo <http://www.dji.com/mavic/download>

Contenuti

| | |
|--|----|
| Utilizzo del presente manuale | 2 |
| Legende | 2 |
| Leggere prima del primo volo | 2 |
| Tutorial | 2 |
| Scaricare l'app DJI GO 4 | 2 |
| Scaricare DJI Assistant 2 | 2 |
| Profilo del prodotto | 6 |
| Introduzione | 6 |
| Caratteristiche principali | 6 |
| Preparazione di Mavic Pro | 6 |
| Schema del velivolo | 8 |
| Schema del dispositivo di controllo remoto | 8 |
| Velivolo | 11 |
| Profilo del velivolo | 11 |
| Modalità di volo | 11 |
| Indicatore di stato di volo | 12 |
| Ritorno alla posizione iniziale (RTH) | 13 |
| Modalità di volo intelligente | 17 |
| Sistema di visione in avanti e verso il basso | 23 |
| Registratore di volo | 26 |
| Montaggio e smontaggio delle eliche | 26 |
| Batteria di volo intelligente | 27 |
| Dispositivo di controllo remoto | 32 |
| Profilo del dispositivo di controllo remoto | 32 |
| Utilizzo del dispositivo di controllo remoto | 32 |
| Modalità doppio dispositivo di controllo remoto | 38 |
| Collegamento del dispositivo di controllo remoto | 39 |
| Telecamera e gimbal | 41 |
| Profilo della telecamera | 41 |
| Gimbal | 42 |

| | |
|---|----|
| App DJI GO 4 | 44 |
| Equipment | 44 |
| Editor | 49 |
| SkyPixel | 49 |
| Me | 49 |
| Volo | 51 |
| Requisiti ambientali del volo | 51 |
| Limiti di volo e zone vietate al volo (No-Fly Zones) | 51 |
| Elenco dei controlli preliminari | 52 |
| Taratura della bussola | 53 |
| Decollo e atterraggio automatici | 54 |
| Avviamento/arresto dei motori | 55 |
| Prova di volo | 55 |
| Appendice | 58 |
| Specifiche | 58 |
| Aggiornamenti del firmware | 59 |
| Modalità di volo intelligente | 60 |
| Informazioni relative al menu dello schermo LCD del dispositivo di controllo remoto | 61 |
| Informazioni per l'assistenza | 62 |

Profilo del prodotto

Questa sezione presenta Mavic Pro ed elenca i componenti del velivolo e del dispositivo di controllo remoto.

Profilo del prodotto

Introduzione

Mavic Pro di DJI è la telecamera di volo più piccola di DJI, dotata di una telecamera completamente stabilizzata, della modalità di volo intelligente e della funzione per evitare gli ostacoli integrate in un design pieghevole rivoluzionario. Cattura video da 4K e foto da 12 megapixel, e supporta le modalità ActiveTrack™ e TapFly™ per effettuare scatti complessi senza sforzo.

Mavic Pro vanta una velocità di volo massima di 65 km/h (40 mph) e un tempo di volo massimo di 27 minuti*.

* Il tempo di volo massimo è stato testato in assenza di vento a velocità costante di 25 km/h (15,5 mph). Questo valore va considerato soltanto come riferimento.

Caratteristiche principali

Mavic Pro è un velivolo ultra-portatile grazie al suo rivoluzionario design pieghevole.

Telecamera e gimbal: con Mavic Pro si possono riprendere video da 4K fino a 30 fotogrammi al secondo e si possono scattare foto da 12 megapixel più vive e nitide che mai, il tutto stabilizzato dal gimbal compatto di bordo.

Sistema di controllo di volo: la nuova generazione del sistema di controllo di volo è stata aggiornata per fornire un'esperienza di volo più sicura e più affidabile. Il velivolo è in grado di tornare automaticamente alla sua posizione iniziale quando perde il segnale di trasmissione o se il livello di carica della batteria è basso. Oltre a essere in grado di rimanere sospeso in posizione al chiuso a basse altitudini, il velivolo è anche in grado di rilevare ed evitare gli ostacoli sulla sua traiettoria, migliorando così la sicurezza.

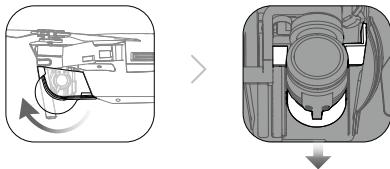
Downlink video in HD: nel dispositivo di controllo remoto è incorporata l'OCUSYNC™, ultima tecnologia di trasmissione a lungo raggio di DJI, che offre una gamma di trasmissione massima di 7 km (4,3 mi) offrendo la possibilità di controllare il velivolo e di eseguire video in streaming sul dispositivo mobile a 1080p.

Preparazione di Mavic Pro

Tutti i bracci del velivolo sono ripiegati alla consegna. Seguire le istruzioni riportate di seguito per aprire tutti i bracci.

Preparazione del velivolo

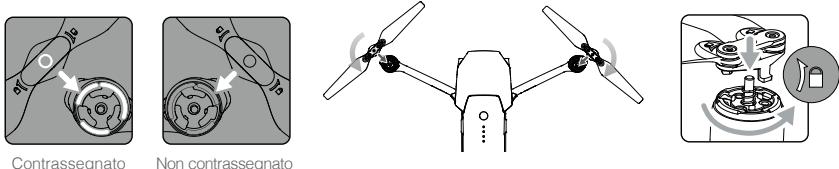
Rimuovere il coperchio del gimbal e il supporto del gimbal dalla telecamera.



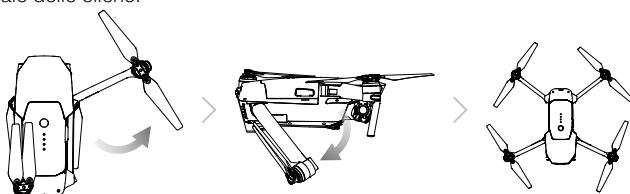
- ⚠**
- Il coperchio del gimbal serve a proteggere il gimbal stesso. Rimuoverlo quando necessario.
 - Utilizzare il supporto e il coperchio del gimbal per proteggere quest'ultimo quando Mavic Pro non è in uso.

Fissaggio delle eliche

Fissare le eliche ad anello di colore bianco sulla base di montaggio con i contrassegni di colore bianco. Premere l'elica verso il basso sulla piastra di montaggio e ruotarla in direzione di blocco fino a fissarla. Fissare le altre eliche sulla base di montaggio senza i contrassegni.

**Aprire i bracci**

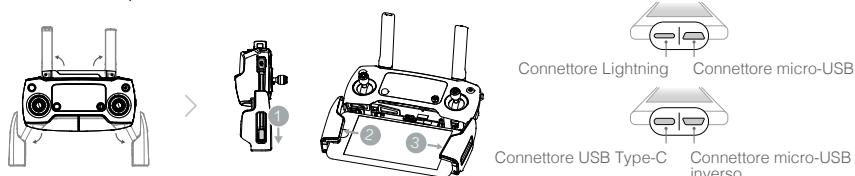
1. Aprire prima i bracci anteriori, poi i bracci posteriori del velivolo come illustrato.
2. Aprire tutte le pale delle eliche.



- ⚠** • Aprire prima i bracci e le eliche anteriori, quindi quelli posteriori. Prima di accendere il velivolo, assicurarsi che tutti i bracci e che tutte le eliche siano aperti, in caso contrario, l'autodiagnosi potrebbe esserne compromessa.

Preparazione del dispositivo di controllo remoto

1. Aprire i supporti e le antenne del dispositivo mobile.
2. Scegliere un cavo RC adeguato in base al tipo di dispositivo mobile utilizzato. È stato collegato un cavo RC con connettore Lightning e sono inclusi il cavo connettore micro-USB standard e il cavo connettore USB Type-C. È disponibile un cavo connettore micro-USB inverso opzionale. Inserire il dispositivo mobile e fissarlo.

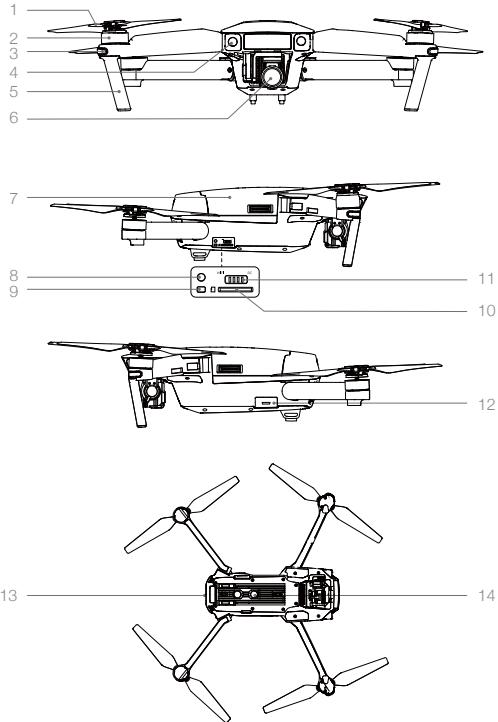


Fare riferimento alla figura riportata di seguito per informazioni sulla sostituzione del cavo RC.

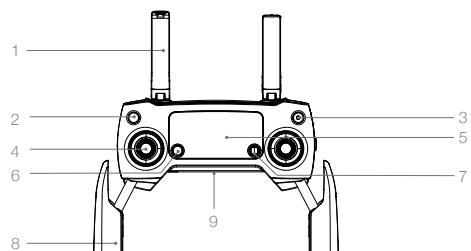


Il cursore del cavo RC deve essere sostituito se si utilizza un cavo RC USB Type-C.

- ⚠** • Quando si utilizza il dispositivo di controllo remoto per il controllo del velivolo, assicurarsi che il commutatore della modalità di controllo sia attivato su "RC".
- È anche possibile collegare il dispositivo mobile al dispositivo di controllo remoto tramite un cavo USB. Inserire un'estremità del cavo nel dispositivo mobile e l'altra estremità nella porta USB sul lato inferiore del dispositivo di controllo remoto. Quando si utilizza un cavo USB, assicurarsi di scollegare il cavo RC dalla porta micro-USB presente sul dispositivo di controllo remoto.



Schema del dispositivo di controllo remoto



1. Antenne

Trasmettono il comando del velivolo e il segnale video.

2. Pulsante di ritorno alla posizione iniziale (RTH)

Premere e tenere premuto il pulsante per avviare il ritorno alla posizione iniziale (RTH). Premere nuovamente per annullare la funzione RTH.

3. Pulsante di accensione

Attiva e disattiva il dispositivo di controllo remoto.

4. Levetta di comando

Controlla l'orientamento e il movimento del velivolo.

5. Schermo LCD

Visualizza lo stato del velivolo e del dispositivo di controllo remoto.

6. Pulsante di pausa del volo

Premere una volta per la frenatura di emergenza.

7. Pulsante 5D

La configurazione predefinita è elencata di seguito. Impostare questi valori nell'app DJI GO 4 in base alle proprie preferenze.

Sinistra: zoom avanti

Destra: zoom indietro

Verso l'alto: gimbal in avanti

Verso il basso: gimbal verso il basso

Premere verso il basso: aprire il menu di volo intelligente di DJI GO 4.

10. Pulsante C1

La configurazione predefinita è elencata di seguito. Impostare questi valori nell'app DJI GO 4 in base alle proprie preferenze. Premere una volta per mettere a fuoco il centro o aggiungere un waypoint quando si utilizzando i waypoint.

11. Pulsante C2

La configurazione predefinita è elencata di seguito. Impostare questi valori nell'app DJI GO 4 in base alle proprie preferenze. Premere una volta per avviare la riproduzione o eliminare un waypoint quando si utilizzando i waypoint.

12. Selettore del gimbal

Controllare l'inclinazione della telecamera.

13. Selettore delle impostazioni della telecamera

Ruotare il selettore per regolare le impostazioni della telecamera. (Funziona solo quando il dispositivo di controllo remoto non è collegato a un dispositivo mobile che esegue l'app DJI GO 4)

14. Pulsante di registrazione

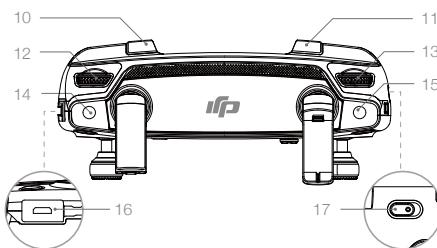
Premere il pulsante per avviare la registrazione video. Premere nuovamente il pulsante per arrestare la registrazione.

8. Supporto per dispositivo mobile

Monta saldamente il dispositivo mobile sul dispositivo di controllo remoto.

9. Porta USB

Collega il dispositivo mobile per accedere all'app DJI GO 4.

**15. Pulsante dell'otturatore**

Premere il pulsante per scattare una foto. Se è selezionata la modalità a raffica, si ottiene il numero di foto preimpostato.

16. Presa di alimentazione

Per caricare la batteria del dispositivo di controllo remoto, collegare il caricabatterie. Collegare questa presa al vostro dispositivo mobile utilizzando il cavo RC.

17. Comutatore della modalità di volo

Commutare tra la modalità P e la modalità S.

Velivolo

Questa sezione introduce le funzioni del dispositivo di controllo di volo, dei sistemi di visione in avanti e verso il basso e della batteria di volo intelligente.

Velivolo

Profilo di velivolo

Il velivolo Mavic Pro comprende un dispositivo di controllo di volo, un sistema video downlink, un sistema di propulsione e una batteria di volo intelligente. Questa sezione introduce le funzioni del dispositivo di controllo di volo, del sistema video downlink e di altri componenti del velivolo.

Modalità di volo

Per Mavic Pro, sono disponibili le modalità di volo seguenti:

Modalità P (Posizionamento): la modalità P funziona meglio quando il segnale GPS è forte. Il velivolo utilizza il GPS e i sistemi di visione in avanti e verso il basso per localizzarsi, stabilizzarsi automaticamente e volare tra gli ostacoli. In questa modalità sono disponibili funzioni avanzate quali TapFly e ActiveTrack. Quando il sistema di visione in avanti è attivato e l'illuminazione è sufficiente, l'angolo di assetto di volo massimo è di 16° con una velocità di volo massima di 36 km/h (22 mph). Quando il rilevamento frontale degli ostacoli è disattivato, l'angolo di assetto di volo massimo è di 25° e la velocità di volo massima è di 58 km/h (36 mph).

Il velivolo passa automaticamente a ATTI quando il segnale GPS è debole o l'illuminazione è insufficiente per i sistemi di visione in avanti e verso il basso. Il velivolo controlla l'altitudine utilizzando esclusivamente il barometro per il posizionamento.

Il velivolo tornerà in modalità A quando il segnale GPS è debole o se la bussola subisce interferenze quando il sistema visivo non è disponibile. In modalità A, il velivolo è facilmente influenzato dall'ambiente circostante e questo può risultare in uno spostamento orizzontale.

In modalità A, il sistema di visione e alcune funzioni avanzate sono disabilitati. Pertanto, in questa modalità il velivolo non riesce a mantenere la posizione o a frenare automaticamente. Per evitare rischi, far atterrare il velivolo in un luogo sicuro non appena possibile. Evitare di volare in aree in cui il segnale GPS è debole o in spazi chiusi. In caso contrario, il velivolo sarà costretto a entrare in modalità A, con potenziali rischi di volo.

Nota: la modalità P richiede grandi movimenti della levetta per raggiungere velocità elevate.

Modalità S (Sport): per il posizionamento, il velivolo utilizza il GPS. Con i sistemi di visione in avanti e verso il basso sono disattivati e con la modalità Sport attivata, il velivolo non è in grado di rilevare ed evitare gli ostacoli. In modalità S non è disponibile la funzione della stazione di terra né quella di volo intelligente.

Nota: le risposte del velivolo sono ottimizzate per fare in modo che i movimenti della levetta siano più reattivi al fine di garantire agilità e velocità.



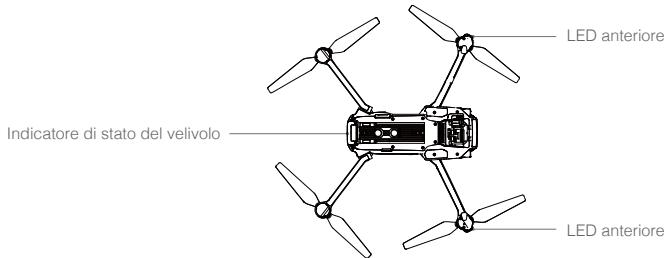
- **Il sistema di visione in avanti si disattiva in modalità S (Sport), il che significa che il velivolo non sarà in grado di evitare automaticamente gli ostacoli sulla sua traiettoria.**
- In modalità S (Sport), la velocità massima del velivolo e la distanza di frenata sono state significativamente aumentate. In assenza di vento, occorre una distanza di frenata minima di 30 metri.
- La velocità di discesa è notevolmente maggiore in modalità S (Sport).
- In modalità S (Sport), la reattività del velivolo aumenta significativamente, il che significa che il movimento di un bastoncino sul dispositivo di controllo remoto si traduce in una grande distanza percorsa dal velivolo. Durante il volo, state vigili e mantenete uno spazio di manovra adeguato.



- Utilizzare il commutatore della modalità di volo per modificare la modalità di volo del velivolo.

Indicatore di stato di volo

Mavic Pro dispone di LED anteriori e di un indicatore di stato di volo. Le posizioni di questi LED sono illustrate nella figura seguente:



I LED anteriori indicano l'orientamento del velivolo. Quando il velivolo è attivato, i LED anteriori si illuminano di colore rosso fisso per indicare la parte anteriore (o muso) del velivolo (il LED anteriore può essere disattivato dall'app DJI GO 4). L'indicatore di stato del velivolo comunica lo stato del sistema del dispositivo di controllo di volo. Per ulteriori informazioni sull'indicatore di stato del velivolo, fare riferimento alla tabella riportata di seguito.

Descrizione dell'indicatore di stato del velivolo

Normale

| | | |
|--|--|--|
| | Rosso, verde e giallo lampeggianti in alternanza | Accensione e auto-diagnosi |
| | Giallo e verde lampeggianti in alternanza | Riscaldamento |
| | Verde lampeggiante lento | Modalità P o modalità S con GPS |
| | Verde lampeggiante per 2 volte | Modalità P con sistemi di visione in avanti e verso il basso |
| | Giallo lampeggiante lentamente | Assenza di GPS e dei sistemi di visione in avanti e verso il basso |
| | Verde lampeggiante rapidamente | Frenata |

Avvertimento

| | | |
|--|---|---|
| | Giallo lampeggiante rapidamente | Perdita del segnale del dispositivo di controllo remoto |
| | Rosso lampeggiante lentamente | Avvertimento di livello basso di carica della batteria |
| | Rosso lampeggiante rapidamente | Avvertimento di batteria quasi scarica |
| | Rosso lampeggiante | Errore IMU |
| | Rosso fisso | Errore critico |
| | Rosso e giallo lampeggianti rapidamente in alternanza | Necessaria taratura della bussola |

Ritorno alla posizione iniziale (RTH)

La funzione di ritorno alla posizione iniziale (RTH) riporta il velivolo nell'ultimo punto registrato come posizione iniziale. Esistono tre tipi di procedure RTH: Smart RTH, Low Battery RTH e Failsafe RTH. Questa sezione descrive in dettaglio i tre casi.

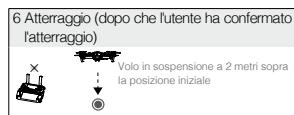
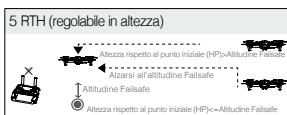
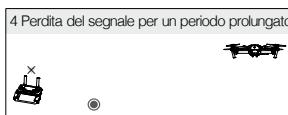
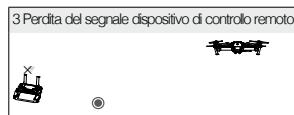
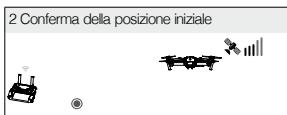
| | GPS | Descrizione |
|--------------------|-----|--|
| Posizione iniziale | | Se prima del decollo il segnale GPS è forte, la posizione iniziale corrisponde al punto da cui è stato lanciato il velivolo. L'intensità del segnale GPS è indicata dall'icona GPS (). L'indicatore di stato del velivolo lampeggiava rapidamente quando viene registrata la posizione iniziale. |

- Il velivolo può rilevare ed evitare gli ostacoli quando il sistema di visione in avanti è attivo e c'è abbastanza luce. Il velivolo sale automaticamente per evitare l'ostacolo e volare fino alla posizione iniziale alla nuova altitudine. Per assicurarsi che torni alla posizione iniziale con la parte anteriore rivolta in avanti, il velivolo non può ruotare o volare a sinistra né a destra durante la procedura RTH mentre il sistema di visione in avanti è attivato.

- Il sistema di visione in avanti può essere attivato solo durante il volo o durante la funzione RTH.

Failsafe RTH

Se la posizione iniziale è stata registrata correttamente e la bussola funziona normalmente, la funzione Failsafe RTH si attiva automaticamente se il segnale del dispositivo di controllo remoto viene perso per un periodo di tempo specifico (3 secondi quando si utilizza il dispositivo di controllo remoto e 20 secondi quando si utilizza il Wi-Fi). La funzione di ritorno alla posizione iniziale (Return-to-Home) può essere annullata dal pilota, consentendo di riacquisire il controllo quando viene ristabilito il collegamento del segnale del dispositivo di controllo remoto.



- Il velivolo non può tornare alla posizione iniziale quando il segnale GPS è debole ([]) visualizzato in grigio) o non è disponibile.
- Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli durante la funzione RTH Failsafe se il sistema di visione in avanti è disattivato. Prima di ogni volo è importante impostare un'altitudine Failsafe idonea. Lanciare l'app DJI GO 4, accedere a "Camera" e toccare per impostare l'altitudine Failsafe.
- L'utente non può controllare il velivolo mentre sta salendo alla sua altitudine Failsafe. Tuttavia, l'utente può premere il pulsante RTH per interrompere la salita e riprendere il controllo.

Smart RTH (RTH intelligente)

Utilizzare il pulsante RTH presente sul dispositivo di controllo remoto oppure toccare il pulsante RTH nell'app DJI GO 4 e seguire le istruzioni a video quando il GPS è disponibile per avviare la procedura Smart RTH. L'indicatore di stato del velivolo lampeggia per visualizzare lo stato attuale. Il velivolo rileva ed evita gli ostacoli sulla sua traiettoria durante la procedura Smart RTH. Il velivolo può scegliere di volare o di rimanere sospeso in posizione per evitare collisioni. L'utente può far volare manualmente il velivolo in modo che eviti gli ostacoli se il sistema di visione in avanti è disattivato o se l'illuminazione è scarsa. Il pilota può anche uscire immediatamente dalla procedura Smart RTH utilizzando il pulsante di pausa del volo presente sul dispositivo di controllo remoto o premendo l'icona Stop nell'app DJI GO 4.

La protezione all'atterraggio si attiva durante la procedura Smart RTH, l'atterraggio di precisione e quando si usa la funzione di atterraggio automatico nell'app DJI GO 4:

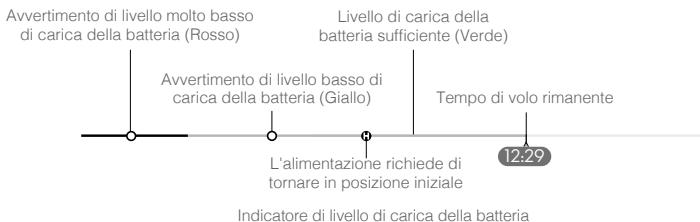
1. Quando la protezione di atterraggio determina che il suolo è adatto per l'atterraggio, Mavic Pro atterra delicatamente.
2. Se la protezione di atterraggio determina che il suolo non è adatto per l'atterraggio, Mavic Pro rimane sospeso in posizione e attende la conferma del pilota.
3. Se la protezione di atterraggio non è operativa, l'app DJI GO 4 visualizza un prompt di atterraggio quando Mavic Pro scende al di sotto di 0,5 m. Per atterrare, tirare la levetta di accelerazione verso il basso oppure utilizzare il cursore automatico di atterraggio.

Low battery RTH (livello basso di carica della batteria per RTH)

L'avvertimento Failsafe di batteria quasi scarica appare quando la batteria di volo intelligente DJI è scarica fino al punto di non garantire il ritorno del velivolo. Quando richiesto, si consiglia agli utenti di tornare alla posizione iniziale o di fare atterrare il velivolo immediatamente. L'app DJI GO 4 visualizza un avviso quando la batteria è scarica. Se non viene intrapresa alcuna azione, il velivolo ritorna automaticamente alla posizione iniziale dopo un conto alla rovescia di dieci secondi. L'utente può annullare la procedura RTH premendo il pulsante RTH sul dispositivo di controllo remoto. I valori di soglia per queste avvertenze sono determinati automaticamente in base all'altitudine attuale del velivolo e alla distanza dalla posizione iniziale.

Il velivolo atterra automaticamente se il livello attuale della batteria può permettere soltanto l'atterraggio dall'altitudine attuale. L'utente può utilizzare il dispositivo di controllo remoto per modificare l'orientamento del velivolo durante l'atterraggio.

L'indicatore di livello della batteria viene visualizzato nell'app DJI GO 4 (di seguito la descrizione):



| Avvertimento di livello di carica della batteria | Osservazione | Indicatore di stato del velivolo | App DJI GO 4 | Istruzioni di volo |
|--|---|--|---|--|
| Avvertimento di livello basso di carica della batteria | La carica della batteria è bassa. Far atterrare il velivolo. | L'indicatore di stato del velivolo lampeggiava lentamente in ROSSO. | Toccare "Go-home" delete. per far tornare automaticamente il velivolo alla posizione iniziale, o toccare il pulsante "Cancel" Delete per riprendere il volo normale. Se non viene intrapresa alcuna azione, il velivolo torna automaticamente alla posizione iniziale dopo 10 secondi. Il dispositivo di controllo remoto attiva un allarme sonoro. | Fare tornare indietro il velivolo e atterrare al più presto, quindi arrestare i motorini e sostituire la batteria. |
| Avvertimento di livello molto basso di carica della batteria | Il velivolo deve atterrare immediatamente. | L'indicatore di stato del velivolo lampeggiava rapidamente in ROSSO. | Il display dell'app DJI GO 4 lampeggia di rosso e il velivolo inizia a scendere. Il dispositivo di controllo remoto attiva un allarme sonoro. | Lasciare scendere il velivolo e atterrare automaticamente. |
| Tempo di volo rimanente stimato | Volo rimanente stimato in base al livello attuale di carica della batteria. | N/D | N/D | N/D |



- Quando viene emesso l'avvertimento di livello molto basso di carica della batteria e il velivolo scende per atterrare automaticamente, spingere la levetta di sinistra verso l'alto per mantenere il velivolo sospeso in posizione alla sua altitudine attuale e farlo volare fino a una posizione più appropriata per l'atterraggio.
- Le zone colorate e i segni riportati sull'indicatore di livello della batteria segnalano il tempo di volo stimato rimanente e vengono regolati automaticamente in base alla posizione e allo stato attuale del velivolo.

Atterraggio di precisione

Mavic Pro esegue automaticamente la scansione e tenta di trovare una corrispondenza con le caratteristiche del suolo sottostante durante la funzione di ritorno alla posizione iniziale (Return-to-Home). Quando il suolo attuale corrisponde al suolo della posizione iniziale, Mavic inizia immediatamente l'atterraggio per attuare un atterraggio di precisione. Se non viene rilevata alcuna corrispondenza, l'app DJI GO 4 mostra un messaggio di mancata corrispondenza del suolo.



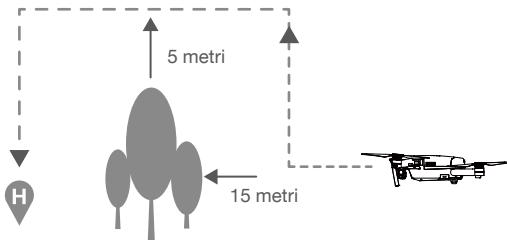
- Le prestazioni dell'atterraggio di precisione sono soggette alle condizioni seguenti:
 - a. La posizione iniziale viene registrata dopo il decollo e non può non essere aggiornata durante il volo.
 - b. Il velivolo deve decollare verticalmente. L'altitudine di decollo deve essere maggiore di 10 metri.
 - c. Le caratteristiche del suolo della posizione iniziale rimangono sostanzialmente invariate.
 - d. Il suolo della posizione iniziale senza caratteristiche distintive influisce sulle prestazioni.
 - e. L'illuminazione non può essere troppo intensa o troppo scarsa.
- In fase di atterraggio, sono disponibili le azioni seguenti:
 - a. Tirare la leva di accelerazione verso il basso per accelerare l'atterraggio.
 - b. Muovere la levetta di comando in qualsiasi altra direzione per interrompere l'atterraggio di precisione. Mavic Pro scende verticalmente e la protezione di atterraggio rimane attiva.

Avvisi sulla sicurezza RTH

| | |
|--|---|
| | <p>Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli durante la procedura RTH se il sistema di visione in avanti è disattivato. Pertanto, prima di ogni volo è importante impostare un'altitudine Failsafe idonea. Lanciare l'app DJI GO 4, accedere a "Camera" e toccare per impostare l'altitudine Failsafe.</p> |
| | <p>Se viene lanciata la funzione di ritorno alla posizione iniziale (RTH), con la procedura Smart RTH e un livello basso di carica della batteria per RTH, e il velivolo è oltre 20 m dalla posizione iniziale:</p> <ol style="list-style-type: none"> Il velivolo torna alla posizione iniziale all'altezza attuale se vola all'altitudine RTH o al di sopra di essa. Il velivolo sale all'altitudine RTH se vola al di sotto di essa. |
| | <p>Se la funzione RTH, con la procedura Smart RTH e un livello basso di carica della batteria per RTH, viene lanciata tra 5 m e 20 m (16 piedi e 66 piedi) dalla posizione iniziale e il sistema di visione in avanti è attivato:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se l'altitudine attuale del velivolo è superiore a 10 m (32 piedi), il velivolo torna alla posizione iniziale all'altitudine attuale. Se l'altitudine attuale del velivolo è inferiore a 10 m (32 piedi), il velivolo scende prima automaticamente a 10 m (32 piedi) dall'altitudine attuale. La velocità di volo viene regolata a 14 km/h (9 mph). Il velivolo inizia immediatamente l'atterraggio se il sistema di visione in avanti è disattivato. Quando si entra in funzione RTH Failsafe, il sistema di visione in avanti viene valutato e la funzione RTH si adatta di conseguenza. |
| | <p>Il velivolo scende automaticamente e atterra se la funzione RTH è attivata quando il velivolo si trova entro un raggio di 5 m (6 piedi) dalla posizione iniziale.</p> |
| | <p>Il velivolo non può tornare alla posizione iniziale quando il segnale GPS è debole ([]) visualizzato in grigio) o non è disponibile.</p> |
| | <p>Premere il pulsante di pausa del volo per uscire dalla funzione RTH. Il velivolo interrompe la discesa e rimane sospeso in posizione.</p> |

Evitare gli ostacoli durante la procedura RTH

- Il velivolo può ora rilevare e tentare attivamente di evitare gli ostacoli durante la procedura RTH, a condizione che ci sia abbastanza luce per il sistema di visione in avanti. Al rilevamento di un ostacolo, il velivolo agisce come segue:
- Il velivolo rallenta quando viene rilevato un ostacolo a 15 m (49 piedi) di distanza.
 - Il velivolo si ferma e rimane sospeso in posizione, quindi inizia a salire verticalmente per evitare l'ostacolo. Il velivolo smette di salire quando si trova ad almeno 5 m (16 piedi) sopra l'ostacolo rilevato.
 - Ripristino della procedura RTH. Il velivolo continua a volare fino alla posizione iniziale all'altitudine attuale.



- ⚠️**
- Per assicurarsi che torni alla posizione iniziale con la parte anteriore rivolta in avanti, il velivolo non può ruotare durante la procedura RTH mentre il sistema di visione in avanti è attivato.
 - Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli sopra, accanto o dietro se stesso.

Modalità di volo intelligente

TapFly

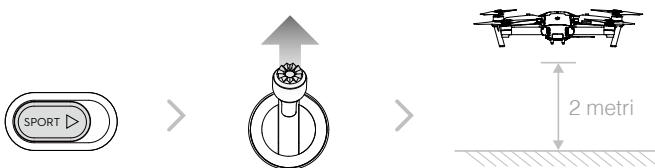
Introduzione

Con la funzione TapFly, l'utente può ora toccare lo schermo del dispositivo mobile per far volare il velivolo verso la direzione designata senza utilizzare il dispositivo di controllo remoto. Il velivolo evita automaticamente gli ostacoli che vede o frena e rimane sospeso in posizione a condizione che l'illuminazione sia appropriata (< 300 lux) e troppo intensa (> 10.000 lux).

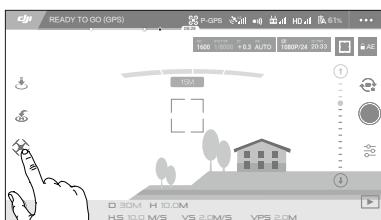
Utilizzo della funzione TapFly

Assicurarsi che il livello di carica della batteria sia superiore al 50% per la batteria di volo intelligente e che il velivolo sia in modalità P. Per utilizzare la funzione TapFly, seguire la procedura riportata di seguito:

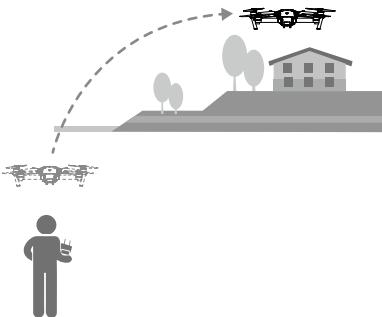
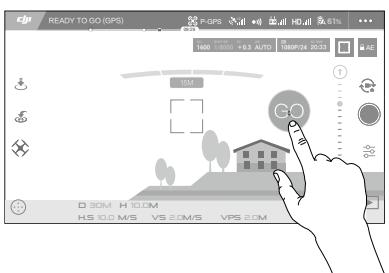
1. Decollare e assicurarsi che il velivolo voli ad almeno 2 m (6 piedi) sopra il livello del suolo.



2. Lanciare l'app DJI GO 4 e toccare , quindi toccare , leggere e comprendere i messaggi.

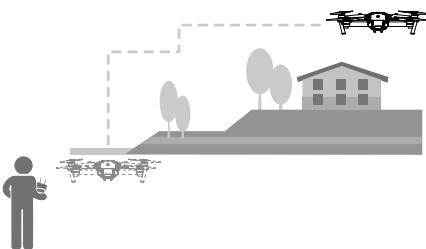
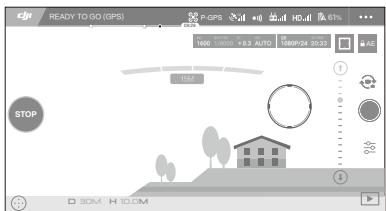


3. Toccare una volta verso la direzione di destinazione e attendere che venga visualizzata l'icona . Toccare di nuovo per confermare la selezione e far volare il velivolo automaticamente verso tale destinazione.



-  • NON pilotare il velivolo verso persone, animali, oggetti sottili o di piccole dimensioni (ad esempio rami di alberi e linee elettriche) o corpi trasparenti (ad esempio vetro o acqua).
- Verificare che sulla traiettoria di volo non ci siano ostacoli e tenersi lontani da questi.
- Possono verificarsi deviazioni tra il percorso previsto e quello effettivo della selezione TapFly.
- L'intervallo selezionabile per la direzione di destinazione è limitato. Non è possibile effettuare una selezione TapFly in prossimità del bordo superiore e inferiore dello schermo.
- La modalità TapFly potrebbe non funzionare correttamente quando il velivolo è in volo sull'acqua o su superfici innevate.
- Prestare estrema attenzione durante il volo in ambienti molto bui (< 300 lux) o molto illuminati (> 10.000 lux).

Dopo aver confermato la selezione TapFly, il velivolo vola nella direzione contrassegnata dall'icona . Nota: è comunque possibile utilizzare la levetta di comando per controllare il movimento del velivolo durante il volo.



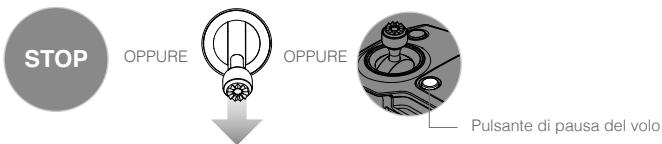
Il velivolo regola automaticamente la sua velocità quando viene rilevato un ostacolo davanti a sé che vola troppo vicino al suolo. Tuttavia, questa funzione non deve essere invocata per il volo tra gli ostacoli.

Le procedure Failsafe sostituiscono la modalità TapFly. Se il segnale GPS si indebolisce, il velivolo esce dalla modalità di volo autonomo e torna alla posizione iniziale.

Uscire da TapFly

Per uscire da TapFly, utilizzare i metodi seguenti:

- Premere il pulsante di pausa del volo presente sul dispositivo di controllo remoto.
- Tirare indietro la levetta di beccheggio presente sul dispositivo di controllo remoto.
- Toccare il pulsante "STOP" presente sullo schermo.



Il velivolo si ferma e rimane sospeso in posizione dopo essere uscito dalla modalità TapFly. Toccare una nuova direzione di destinazione per continuare a volare o iniziare il volo manualmente.

ActiveTrack

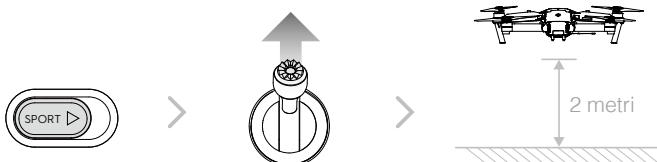
La modalità ActiveTrack consente di contrassegnare e di tenere traccia, sullo schermo del proprio dispositivo mobile, di un oggetto in movimento. Il velivolo evita automaticamente gli ostacoli sul suo percorso di volo. Non è richiesto alcun dispositivo di tracciamento esterno.

Mavic Pro è in grado di identificare automaticamente e di tenere traccia di biciclette e altri veicoli, persone e animali e di utilizzare diverse strategie di tracciamento per ciascuno di essi.

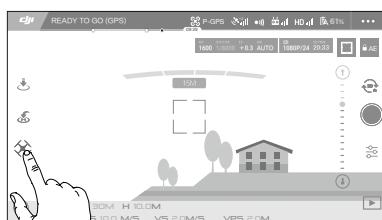
Utilizzo della modalità ActiveTrack

Assicurarsi che la batteria di volo intelligente sia carica per oltre il 50% e che il velivolo sia in modalità P. Per utilizzare la modalità ActiveTrack, seguire la procedura riportata di seguito:

- Decollare e tenere il velivolo sospeso in posizione ad almeno 2 m (6 piedi) sopra il livello del suolo.



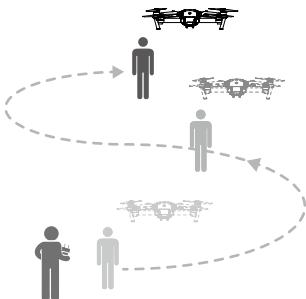
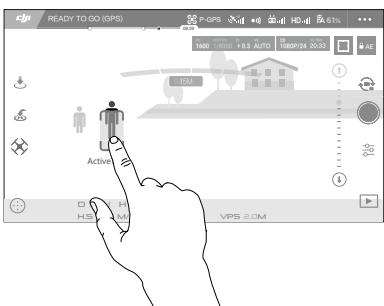
- Nell'app DJI GO 4, toccare e per richiamare le modalità di volo e selezionare ActiveTrack.



3. Toccare l'oggetto di cui si desidera tener traccia, quindi toccare la selezione per confermarla.

Se l'oggetto non viene riconosciuto automaticamente, trascinare una casella attorno ad esso.

La casella diventa verde in fase di tracciamento. Se la casella diventa rossa, l'oggetto non è stato identificato ed è necessario riprovare.



La modalità ActiveTrack include le funzioni seguenti:

| Tracciamento | In evidenza | Profilo |
|--------------|-------------|---------|
| | | |

Il velivolo tiene traccia dell'oggetto a una distanza costante. Utilizzare la levetta per il rollio presente sul dispositivo di controllo remoto oppure il cursore nell'app DJI GO 4 per fare un cerchio intorno all'oggetto.

Il velivolo non tiene traccia automaticamente di un oggetto, ma durante il volo mantiene la telecamera rivolta verso l'oggetto. Il dispositivo di controllo remoto può essere utilizzato per manovrare il velivolo, ma l'imbardata è disabilitata. La levetta di sinistra e il selettori gimbal servono a regolare l'inquadratura dell'oggetto.

Il velivolo tiene traccia dell'oggetto a un'angolazione e a una distanza costanti lateralmente. Utilizzare la levetta di rollio del dispositivo di controllo remoto per cerchiare l'oggetto.

- NON scegliere un'area in cui siano presenti persone, animali, oggetti sottili o di piccole dimensioni (ad esempio rami di alberi e linee elettriche) o corpi trasparenti (ad esempio vetro e acqua).
- Tenersi a distanza da eventuali ostacoli in prossimità del percorso di volo, in particolare quando il velivolo vola all'indietro.
- Utilizzare la modalità ActiveTrack con estrema cautela nelle situazioni seguenti:
 - L'oggetto di cui si tiene traccia non si muove in piano.
 - L'oggetto di cui si tiene traccia cambia drasticamente forma mentre si muove.
 - L'oggetto di cui si tiene traccia potrebbe risultare coperto o invisibile per un periodo di tempo prolungato.
 - L'oggetto di cui si tiene traccia si sta muovendo su una superficie innevata.
 - L'illuminazione disponibile è scarsa (< 300 lux) o intensa (> 10.000 lux).
 - L'oggetto di cui si tiene traccia presenta un colore o un motivo simile all'ambiente circostante.

20

© 2024 DJI Tutti i diritti riservati.

-  • Quando si utilizza la modalità ActiveTrack, occorre conformarsi alle normative e ai regolamenti locali in materia di riservatezza.
- Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli quando è in modalità Profilo o In evidenza. Utilizzare queste modalità in aree aperte.
-
-  • Il velivolo rileva ed evita gli ostacoli sulla propria traiettoria di volo.
- Se il velivolo perde traccia del soggetto perché è troppo veloce oppure oscurato, occorre riselectare l'oggetto per riprendere il tracciamento.

Uscita dall'ActiveTrack

Utilizzare i metodi seguenti per uscire dalla modalità ActiveTrack:

- Premere il pulsante di pausa del volo presente sul dispositivo di controllo remoto.
- Toccare il pulsante "STOP" presente sullo schermo.



OPPURE



Dopo essere uscito dalla modalità ActiveTrack, il velivolo rimane sospeso in posizione e quel punto è possibile scegliere di volare manualmente, di tener traccia di un altro oggetto o di tornare alla posizione iniziale.

Modalità Movimento

Nella modalità Movimento, il sistema di visione di Mavic riconosce i movimenti, in modo da poter seguire un soggetto e scattare selfie senza disporre di un telefono o di un dispositivo di controllo. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare la modalità Movimento:

| Modalità | Prompt | LED anteriori | Osservazioni |
|--------------------------------------|--------|---|---|
| 1. Conferma dell'oggetto | | Rosso lampeggiante lentamente | Assicurarsi che il sistema di visione in avanti sia attivo e che ci sia abbastanza luce. Toccare l'icona e spostarsi davanti alla telecamera per fare in modo che Mavic riconosca l'utente. |
| 2. Conferma della distanza | | x2 Rosso lampeggiante 2 volte | Alzare le braccia e fare cenno con la mano verso Mavic; il LED anteriore lampeggia di rosso due volte dopo aver confermato la distanza di scatto. |
| 3. Conto alla rovescia per il selfie | | Rosso lampeggiante rapidamente | Portarsi le dita davanti al viso come illustrato. |

-  • La modalità Movimento può essere utilizzata solo in modalità Foto.
- Far volare il velivolo almeno 2 metri sopra il livello del suolo, quindi spostarsi davanti alla telecamera per farsi riconoscere. Gli indicatori LED anteriori lampeggiano rapidamente di colore rosso se Mavic Pro non riesce a riconoscere un oggetto.
 - Attivando il GPS sul telefonino si consente a Mavic di seguire con più precisione durante il volo in modalità Movimento.

Modalità treppiede

Toccare l'icona nell'app DJI GO 4 per attivare la modalità treppiede. In modalità treppiede, la velocità di volo massima è limitata a 3,6 km/h (2,2 mph) e la distanza di frenatura si riduce a 1 m (3,2 piedi). Anche la capacità di risposta ai movimenti della levetta viene ridotta per ottenere movimenti controllati più fluidi.

-  • Utilizzare solo la modalità treppiede dove il segnale GPS è forte o quando l'illuminazione è ideale per il sistema di visione. Se il segnale GPS viene perso e se il sistema di visione non è in grado di funzionare, si passa automaticamente alla modalità Assetto. In questo caso, la velocità di volo aumenta e il velivolo non può rimanere sospeso in posizione. Utilizzare la modalità treppiede con cautela.

Modalità Segui il suolo

Il sistema di visione verso il basso viene utilizzato in modalità Segui il suolo per mantenere un'altitudine sopra il livello del suolo compresa tra 1 e 13 metri. Questa modalità è stata progettata per l'uso su prati scoscesi con pendenza massima di 20°.

Attivare la modalità Segui il suolo toccando l'icona della modalità di volo intelligente nell'app DJI GO 4. Quando questa modalità è attivata, viene registrata l'altezza attuale del velivolo. Il velivolo mantiene l'altezza registrata durante il volo e sale quando la pendenza aumenta. Tuttavia, il velivolo non scende se il suolo è in discesa.

-  • È importante volare solo in condizioni in cui il sistema di posizionamento visivo può funzionare correttamente; in caso contrario la modalità Segui il suolo non funziona.

Modalità Cinematic

Toccare l'icona della modalità Intelligent Flight nell'app DJI GO 4 per attivare la modalità Cinematic. In modalità Cinematic, la distanza di frenata per il velivolo si estende. Il velivolo rallenta con cautela fino a fermarsi, mantenendo la ripresa omogenea e stabile anche se i segnali di comando sono instabili.

Modalità Fixed-Wing

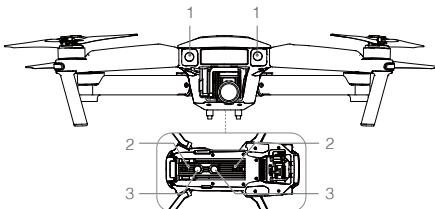
Il velivolo volerà automaticamente in avanti a una determinata velocità dopo aver abilitato la modalità Fixed-Wing. Spingere la levetta di sinistra verso l'alto per far salire e verso il basso per far scendere il velivolo. Spingere la levetta di destra o di sinistra per ruotare il velivolo. Spingendo la levetta di destra verso l'alto il velivolo accelera, mentre spingendo la levetta verso il basso la modalità Fixed-Wing viene disabilitata.

Nell'app DJI GO 4, toccare l'icona e abilitare la modalità Fixed-Wing. Spingere la levetta di destra verso l'alto fino a quando non viene visualizzata l'icona C1, quindi premere il tasto C1 sul dispositivo di controllo remoto per abilitare la modalità Fixed-Wing. Spingere la levetta di destra verso il basso per 3 secondi oppure premere il tasto C2 sul dispositivo di controllo remoto per disabilitare la modalità Fixed-Wing.

- ⚠**
- Spingere la levetta di destra verso l'alto fino a quando il velivolo non raggiunge la velocità di volo di 3 m/s per abilitare la modalità Fixed-Wing. Non muovere le levette in un'altra direzione.
 - Quando la modalità Fixed-Wing è abilitata, non è possibile ridurre la velocità di volo. È possibile solo spingere la levetta di destra per accelerare il velivolo. Spingendo la levetta di destra in basso si disabilita la modalità Fixed-Wing.
 - Altre modalità di volo intelligenti e la modalità Portrait sono disabilitate quando si utilizza la modalità Fixed-Wing.
 - La modalità Fixed-Wing è disponibile in modalità P e in modalità S.

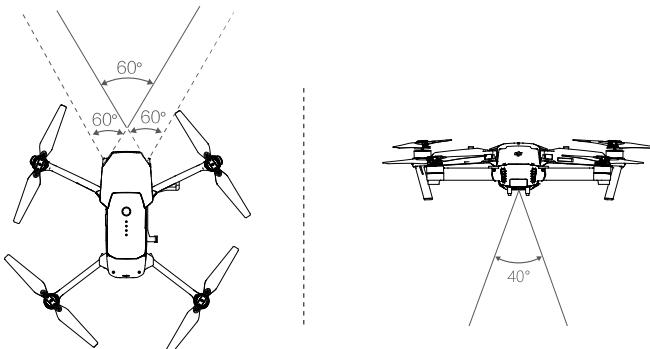
Sistema di visione in avanti e verso il basso

Mavic Pro è dotato di un sistema di visione in avanti e verso il basso costantemente alla ricerca di eventuali ostacoli di fronte ad esso, che gli permette di evitare collisioni andandoci intorno o volandoci sopra o rimanendo sospeso in posizione. Il sistema di visione verso il basso utilizza gli ultrasuoni e dati d'immagine per aiutare il velivolo a mantenere la sua posizione attuale. Con l'aiuto del sistema di visione verso il basso, Mavic Pro può rimanere sospeso in posizione in modo più preciso e può volare al chiuso o in altri ambienti in cui non è disponibile un segnale GPS. I componenti principali dei sistemi di visione in avanti e verso il basso si trovano nella parte anteriore e nella parte inferiore del velivolo; essi comprendono [1] [2] quattro sensori monoculari e [3] due sensori a ultrasuoni.



Campo di rilevamento

Il campo di rilevamento dei sistemi di visione in avanti e verso il basso è illustrato di seguito. Si noti che il velivolo non è in grado di rilevare o di evitare gli ostacoli che non sono entro il campo di rilevamento.



Sensori di taratura

Le telecamere dei sistemi di visione in avanti e verso il basso installate sul velivolo sono tarate alla consegna. Tuttavia queste telecamere patiscono gli urti eccessivi e di tanto in tanto vanno tarate tramite il DJI Assistant 2 o l'app DJI GO 4. Seguire la procedura riportata di seguito per tarare le telecamere.



01

Rivolgere il velivolo verso lo schermo



02

Allineare le caselle



03

Ruotare orizzontalmente e verticalmente il velivolo

Ripetere la procedura descritta sopra per tarare le telecamere del sistema di visione verso il basso.

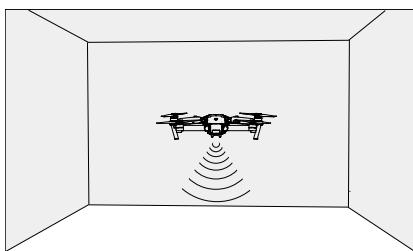
Taratura rapida

Utilizzare la taratura rapida quando l'app DJI GO 4 comunica che è richiesta la taratura del sensore di visione. Per avviare la taratura rapida, toccare "Aircraft Status" -> "Vision Sensors".

- La taratura rapida è un metodo veloce per risolvere eventuali problemi legati al sensore di visione. Si consiglia di eseguire una taratura completa quando possibile, collegando il velivolo a un computer utilizzando il DJI Assistant 2. Eseguire la taratura solo quando l'illuminazione è adeguata e quando si vola su superfici tramate, ad esempio sull'erba.
- Non tarare il velivolo su superfici altamente riflettenti quali marmo o ceramica.

Utilizzo del sistema di visione verso il basso

Il sistema di visione verso il basso si attiva automaticamente quando il velivolo è acceso. Non è necessario eseguire ulteriori operazioni. In genere, il sistema di visione verso il basso viene utilizzato al chiuso, dove il GPS non è disponibile. Utilizzando il sistema di visione verso il basso, il velivolo può rimanere sospeso in posizione in modo preciso anche senza GPS.



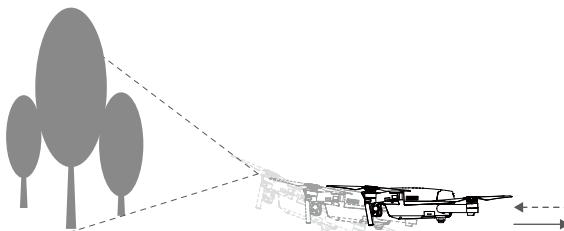
Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare il sistema di visione verso il basso:

1. Portare il commutatore della modalità di volo in modalità P.
2. Posizionare il velivolo su una superficie piana. Si noti che il sistema di visione verso il basso non è in grado di funzionare correttamente su superfici senza evidenti variazioni di motivo.
3. Accendere il velivolo. L'indicatore di stato del velivolo lampeggia in verde due volte, il che indica che il sistema di visione verso il basso è pronto. Spingere delicatamente la levetta di sinistra fino al decollo per mantenere il velivolo sospeso in posizione.



Frenata assistita dal sistema di visione in avanti

Assistito dal sistema di visione in avanti, il velivolo è in grado di contribuire attivamente alla frenatura quando vengono rilevati ostacoli davanti. I sistemi di visione in avanti e verso il basso funzionano meglio quando l'illuminazione è adeguata e l'ostacolo è chiaramente contrassegnato o testurizzato. Il velivolo deve volare a massimo 36 km/h (22 mph) per consentire uno spazio di frenata sufficiente.



Le prestazioni dei sistemi di visione in avanti e verso il basso sono influenzate dalla superficie su cui si vola. I sensori a ultrasuoni potrebbero non essere in grado di misurare con precisione le distanze quando operano sopra materiali fonoassorbenti e la telecamera potrebbe non funzionare correttamente in ambienti non ottimali. Il velivolo passa automaticamente dalla modalità P alla modalità Assetto se non è disponibile né il GPS né i sistemi di visione in avanti e verso il basso. Far funzionare il velivolo con la massima cautela nelle seguenti situazioni:

- In volo su superfici monocromatiche (ad esempio nero puro, bianco puro, rosso puro, verde puro).
- In volo su superfici fortemente riflettenti.
- In volo ad alta velocità, oltre 36 km/h (22 mph) a 2 metri o oltre 18 km/h (11 mph) a 1 metro.
- In volo sull'acqua o superfici trasparenti.
- In volo su superfici o oggetti in movimento.
- In volo in una zona in cui l'illuminazione varia frequentemente o drasticamente.
- In volo su superfici molto scure (< 10 lux) o molto illuminate (> 100.000 lux).
- In volo su superfici in grado di assorbire le onde sonore (ad esempio tappeto spesso).
- In volo su superfici senza motivi o consistenza chiare.
- In volo su superfici con modelli o consistenza che si ripetono in modo identico (ad esempio piastrelle).
- In volo su superfici inclinate che allontanano le onde sonore dal velivolo.

-  • Mantenere i sensori sempre puliti. La sporcizia o altri detriti possono compromettere l'efficacia dei sensori.
- Il sistema di visione verso il basso è efficace solo quando il velivolo si trova ad altezze comprese tra 0,3 e 13 metri.
- I sistemi di visione in avanti e verso il basso NON funzionano correttamente quando il velivolo vola sull'acqua.
- In condizioni di scarsa luminosità (meno di 100 lux), i sistemi di visione in avanti e verso il basso non sono in grado di riconoscere i motivi del suolo.
- Non utilizzare altri dispositivi a ultrasuoni con frequenza pari a 40 KHz quando i sistemi di visione in avanti e verso il basso sono in funzione.
-  • Mantenere gli animali lontani dal velivolo quando il sistema di visione verso il basso è attivato. Il sensore sonar emette suoni ad alta frequenza udibili soltanto da alcuni animali.

Registratore di volo

I dati di volo vengono automaticamente registrati nella memoria interna del velivolo. Questo comprende la telemetria di volo, le informazioni sullo stato del velivolo e altri parametri. Per accedere a questi dati, collegare il velivolo al PC tramite la porta micro-USB.

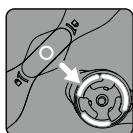
Montaggio e smontaggio delle eliche

Su Mavic Pro vanno utilizzate soltanto eliche approvate da DJI. L'anello bianco e le eliche non contrassegnate indicano dove devono essere fissate le eliche e in che senso devo ruotare.

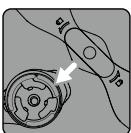
| Eliche | Anello bianco | Non contrassegnato |
|---------------|---|---|
| Figura |  |  |
| Da montare su | Motori con contrassegni bianchi | Motori senza contrassegni bianchi |
| Legende |  Blocco: ruotare le eliche nella direzione indicata per montarle e serrarle. | |

Fissaggio delle eliche

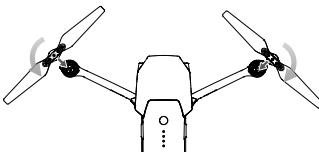
Fissare le eliche ad anello di colore bianco sulla base di montaggio con i contrassegni di colore bianco. Premere l'elica verso il basso sulla piastra di montaggio e ruotarla in direzione di blocco fino a fissarla. Fissare le altre eliche sulle basi di montaggio senza i contrassegni. Aprire tutte le pale delle eliche.



Contrassegnato



Non contrassegnato



Smontaggio delle eliche

Spingere le eliche verso il basso nella staffa di montaggio del motore e ruotarle in senso di sblocco.

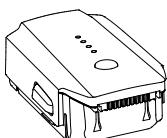


- Fare attenzione ai bordi affilati delle eliche. Maneggiare con cura.
- Utilizzare solo eliche approvate da DJI. Non mischiare i tipi di elica.
- Tenersi a distanza dai motori e NON toccare le eliche mentre ruotano.
- Prima di ogni volo, verificare che le eliche e i motori siano installati correttamente e saldamente.
- Prima di ciascun volo, accertarsi che tutte le eliche siano in buone condizioni. NON utilizzare eliche usurate, scheggiate o rotte.
- Per evitare lesioni, MANTENERSI A DISTANZA e NON toccare le eliche o i motori quando sono in movimento.
- Per una migliore e più sicura esperienza di volo, utilizzare SOLTANTO eliche DJI.

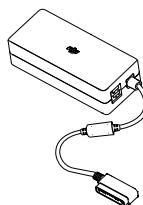
Batteria di volo intelligente

Introduzione

La batteria di volo intelligente di DJI ha una capacità di 3.830 mAh, una tensione di 11,4 V e una funzionalità intelligente di carica-scarica. La batteria va caricata solo utilizzando un caricabatterie appropriato omologato da DJI.



Batteria di volo intelligente



Caricabatterie



- La batteria di volo intelligente deve essere completamente caricata prima di utilizzarla per la prima volta.

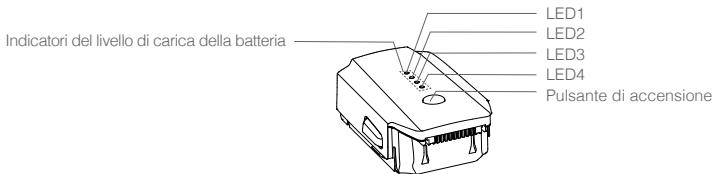
Funzioni della batteria di volo intelligente DJI

- Indicatore di livello di carica della batteria: gli indicatori LED visualizzano il livello attuale della batteria.
- Funzione di scarica automatica: per evitare rigonfiamenti, la batteria si scarica automaticamente al di sotto del 65% della carica totale quando rimane inattiva per oltre dieci giorni. Per scaricare la batteria al 65% sono necessari circa due giorni. È normale che durante il processo di scarica la batteria emetta del calore lieve. È possibile impostare le soglie di scarica nell'app DJI GO 4.
- Ricarica bilanciata: bilancia automaticamente la tensione di ciascuna cella della batteria durante la ricarica.
- Protezione contro i sovraccarichi: la carica si arresta automaticamente quando la batteria è completamente carica.
- Rilevamento della temperatura: la batteria si carica solo quando la temperatura è compresa tra 5 °C (41 °F) e 40 °C (104 °F).
- Protezione da sovracorrenti: la batteria interrompe la carica quando viene rilevato un amperaggio elevato (oltre 8,5 A).
- Protezione da scarica eccessiva: per evitare danni da scarica eccessiva, lo scaricamento si interrompe automaticamente.

8. Protezione da cortocircuito: l'alimentazione si interrompe automaticamente quando viene rilevato un cortocircuito.
9. Protezione contro i danni alle celle della batteria: l'app DJI GO 4 visualizza un messaggio di avvertimento se rileva che una cella della batteria è stata danneggiata.
10. Modalità di veglia: per risparmiare energia, la batteria interrompe l'alimentazione ed entra in modalità di stand-by dopo 20 minuti di inattività.
11. Comunicazione: le informazioni relative alla tensione della batteria, alla capacità di corrente, ecc. vengono trasmesse al dispositivo di controllo principale del velivolo.

⚠️ Prima dell'uso, fare riferimento alle *Direttive sulla sicurezza della batteria di volo intelligente di Mavic Pro*. Gli utenti assumono l'intera responsabilità di tutte le operazioni e dell'impiego della batteria.

Utilizzo della batteria



Accensione/spegnimento

Accensione: premere il pulsante di accensione, quindi premerlo di nuovo e tenerlo premuto per 2 secondi per effettuare l'accensione. La schermata dello stato del sistema del dispositivo di controllo remoto visualizza il livello di corrente della batteria.

Spegnimento: premere il pulsante di accensione, quindi premerlo di nuovo e tenerlo premuto per 2 secondi per effettuare lo spegnimento.

Avvertimento relativo alle basse temperature:

1. La capacità della batteria viene ridotta significativamente quando si vola in ambienti a basse temperature (tra -10 °C e 5 °C).
2. Le batterie non possono essere utilizzate in ambienti a temperature estremamente basse (< -10 °C). Si consiglia di caricare completamente la batteria quando si decolla a temperature comprese tra -10 °C e 5 °C.
3. Interrompere il volo non appena l'app DJI GO 4 visualizza "Low Battery Level Warning" (Avvertimento di batteria quasi scarica) in ambienti a basse temperature.
4. Prima di volare in luogo dove a bassa temperatura, tenere la batteria al chiuso per riscaldarla.
5. Per garantire prestazioni ottimali della batteria, tenere il corpo della batteria a una temperatura superiore a 20 °C.

⚠️ In ambienti freddi, inserire la batteria nel vano batteria, accendere il velivolo e lasciarlo riscaldare per circa 1-2 minuti prima di decollare.

Controllo del livello di carica della batteria

Gli indicatori di livello di carica della batteria visualizzano la carica residua. Quando la batteria è spenta, premere una volta il pulsante di accensione; gli indicatori del livello della batteria si accendono per visualizzare l'attuale il livello di carica della batteria. Per maggiori dettagli, fare riferimento a quanto segue.

 Gli indicatori di livello di carica della batteria visualizzano il livello attuale della batteria anche durante la ricarica e mentre si scarica. Gli indicatori vengono descritti di seguito.

-  : il LED è acceso.
-  : il LED lampeggia.
-  : il LED è spento.

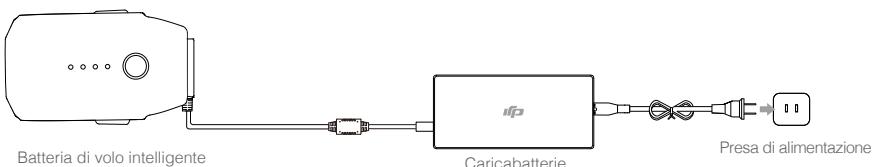
Indicatori del livello di carica della batteria

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Livello di carica della batteria |
|------|------|------|------|----------------------------------|
| | | | | 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% |

Carica della batteria di volo intelligente

- Collegare il caricabatterie a una sorgente di alimentazione (100-240 V, 50/60 Hz).
- Collegare la batteria al caricabatterie per iniziare la carica.
- L'indicatore di livello della batteria visualizza il livello attuale di carica della batteria durante la ricarica.
- La batteria di volo intelligente è completamente carica quando tutti gli indicatori di livello di carica della batteria sono spenti. Scollegare la batteria dal caricabatterie.
- Lasciare che la temperatura della batteria scenda al livello della temperatura ambiente prima di riportarla per un periodo di tempo prolungato.
- Il caricabatterie interrompe la carica della batteria se la temperatura della cella della batteria non è compresa nel campo di funzionamento (da 5 °C a 40 °C).

 Spegnere sempre la batteria prima di inserirla o di toglierla da Mavic Pro. Non inserire né rimuovere mai la batteria quando è accesa.



Indicatori di livello della batteria durante la ricarica della batteria

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Livello di carica della batteria |
|------|------|------|------|----------------------------------|
| | | | | 0%~25% |
| | | | | 25%~50% |
| | | | | 50%~75% |
| | | | | 75%~100% |
| | | | | Completamente carica |

Display a LED di protezione della batteria

La tabella riportata di seguito illustra i meccanismi di protezione della batteria e i corrispondenti schemi dei LED.

Indicatori di livello della batteria durante la ricarica della batteria

| LED1 | LED2 | LED3 | LED4 | Schema di lampeggiamento | Elemento di protezione della batteria |
|------|------|------|------|--|---|
| | | | | Il LED2 lampeggia due volte al secondo | Sovracorrente rilevata |
| | | | | Il LED2 lampeggia tre volte al secondo | Cortocircuito rilevato |
| | | | | Il LED3 lampeggia due volte al secondo | Carica eccessiva rilevata |
| | | | | Il LED3 lampeggia tre volte al secondo | Sovratensione del caricabatterie rilevata |
| | | | | Il LED4 lampeggia due volte al secondo | La temperatura di ricarica è troppo bassa |
| | | | | Il LED4 lampeggia tre volte al secondo | La temperatura di ricarica è troppo alta |

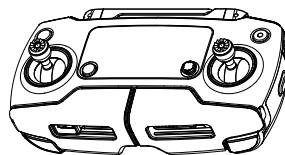
Dopo che i problemi sono stati risolti, premere il tasto di accensione in modo da disattivare l'indicatore di livello di carica della batteria. Scollegare la Batteria di volo intelligente dal caricabatterie e ricollegarla per riprendere la ricarica. Non è necessario staccare e riattaccare il caricabatterie nel caso di un errore nella temperatura ambiente; il caricatore riprende la carica quando la temperatura è compresa nell'intervallo prescritto.

DJI non assume alcuna responsabilità per i danni causati da caricabatterie di altra origine.

Scarica della batteria di volo intelligente prima del trasporto delle batterie per un lungo viaggio: far volare Mavic Pro all'aperto fino a quando si rileva un'alimentazione residua inferiore al 20% o fino a quando la batteria non può più essere accesa.

Dispositivo di controllo remoto

Questa sezione descrive le funzioni del dispositivo di controllo remoto e comprende istruzioni per il controllo del velivolo e della telecamera.



Dispositivo di controllo remoto

Profilo del dispositivo di controllo remoto

Il dispositivo di controllo remoto di Mavic Pro è un dispositivo di comunicazione multifunzione wireless che integra il sistema video downlink e il sistema di controllo remoto del velivolo. Il downlink video e il sistema di controllo remoto funzionano a 2,4 GHz. Il dispositivo di controllo remoto è dotato di un certo numero di funzioni di controllo della telecamera, come ad esempio l'anteprima di foto e video, e il controllo del movimento del gimbal. Il livello di carica della batteria è visualizzato sullo schermo LCD del dispositivo di controllo remoto.

- **Conformità alle versioni:** il dispositivo di controllo remoto è conforme alle norme e alle leggi locali vigenti.
- **Modalità di funzionamento:** è possibile impostare il controllo in Modalità 1 o Modalità 2, o in una modalità personalizzata.
- **Modalità 1:** la levetta di destra serve da acceleratore.
- **Modalità 2:** la levetta di sinistra serve da acceleratore.

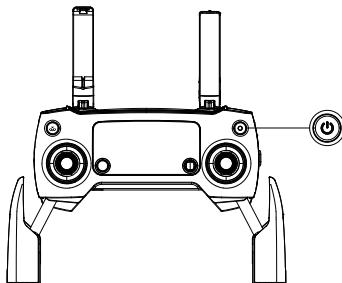
 Per impedire interferenze nella trasmissione, non azionare più di tre velivoli nella stessa zona.

Utilizzo del dispositivo di controllo remoto

Accensione e spegnimento del dispositivo di controllo remoto

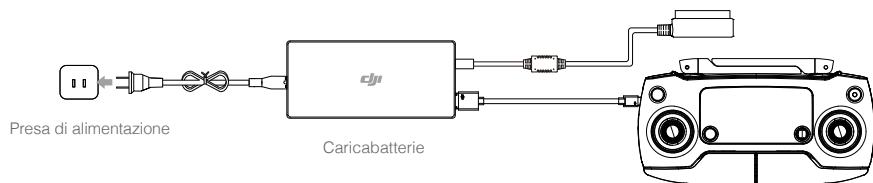
Il dispositivo di controllo remoto di Mavic Pro è alimentato da una batteria ricaricabile 2S con capacità di 2.970 mAh. Attenersi alla procedura riportata di seguito per accendere il dispositivo di controllo remoto:

1. Quando il dispositivo di controllo remoto è spento, premere una volta il pulsante di accensione. Lo schermo LCD visualizza il livello di carica della batteria.
2. Premere una sola volta il tasto di accensione, premerlo una seconda volta e tenerlo premuto in modo da accendere il dispositivo di controllo remoto.
3. Il dispositivo di controllo remoto emette un segnale acustico quando viene acceso.
4. Ripetere il punto 2 per spegnere il dispositivo di controllo remoto.



Carica del dispositivo di controllo remoto

Caricare il dispositivo di controllo remoto mediante il caricabatterie in dotazione. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla figura seguente.



Controllo della telecamera

È possibile fare riprese video e scattare foto nonché regolare le impostazioni della telecamera tramite il pulsante dell'otturatore, il pulsante di registrazione e il selettore delle impostazioni della telecamera.



1. Selettore delle impostazioni della telecamera

Ruotare il selettore per regolare le impostazioni della telecamera quali ISO, velocità dell'otturatore senza lasciar andare il dispositivo di controllo remoto.

2. Pulsante dell'otturatore

Premere il pulsante per scattare una foto. Se la modalità a raffica è attivata, vengono prese più foto con una singola pressione.

3. Pulsante di registrazione

Premere una volta per avviare la registrazione video, quindi premere nuovamente per interrompere la registrazione.

4. Selettore del gimbal

Controlla l'inclinazione del gimbal.

Controllo del velivolo

In questa sezione si spiega come controllare l'orientamento del velivolo attraverso il dispositivo di controllo remoto. È possibile impostare il controllo in Modalità 1, Modalità 2, o Modalità 3 o in una modalità personalizzata.

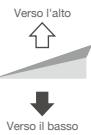
Modalità 1

Levetta sinistra



Svolta a sinistra Svolta a destra

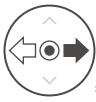
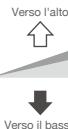
Levetta destra



Sinistra Destra

Modalità 2

Levetta sinistra



Svolta a sinistra Svolta a destra

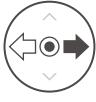
Levetta destra



Sinistra Destra

Modalità 3

Levetta sinistra



Sinistra Destra

Levetta destra



Svolta a sinistra Svolta a destra

Il dispositivo di controllo remoto è impostato sulla modalità 2 in modo predefinito.

-  Punto neutro/intermedio delle levette: le levette di comando sono in posizione centrale.
Spostamento della levetta di comando: la levetta di comando viene allontanata dalla posizione centrale.

| Dispositivo di controllo remoto (Modalità 2) | Velivolo (Indica la direzione del muso) | Osservazioni |
|--|---|---|
| | | Spostando la levetta di sinistra verso l'alto e verso il basso modifica l'elevazione del velivolo. Spingere la levetta verso l'alto per salire e verso il basso per scendere. Quando entrambe le levette sono centrate, Mavic Pro rimane sospeso in posizione. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente Mavic Pro cambia elevazione. Spingere sempre con cautela la levetta per evitare variazioni dell'elevazione in modo improvviso e inaspettato. |
| | | Spostare la levetta di sinistra a sinistra o a destra per controllare il timone e la rotazione del velivolo. Spingere la levetta di sinistra per ruotare il velivolo in senso antiorario e spingere la levetta di destra per ruotare il velivolo in senso orario. Se la levetta è centrata, Mavic Pro rimane nella sua direzione attuale. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente Mavic Pro ruota. |
| | | Spostando la levetta di destra verso l'alto e verso il basso si modifica il passo del velivolo in avanti e all'indietro. Spingere la levetta verso l'alto per volare in avanti e verso il basso per volare all'indietro. Mavic Pro rimane sospeso in posizione se la levetta è centrata. Spingere la levetta più lontano dalla posizione centrale per aumentare l'angolo di beccheggio (massimo 30°) e la velocità del volo. |
| | | Spostando la levetta di destra verso sinistra e verso destra si modifica il passo del velivolo verso sinistra e verso destra. Spingere a sinistra per volare verso sinistra e a destra per volare verso destra. Mavic Pro rimane sospeso in posizione se la levetta è centrata. |
| | | Premere una volta il pulsante di pausa del volo per uscire dalle modalità di volo ActiveTrack, TapFly e Navigazione intelligente. Il velivolo rimane sospeso nella sua posizione attuale. |

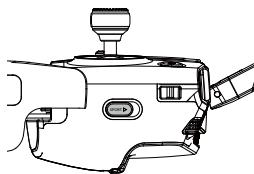


- Tenere il dispositivo di controllo remoto lontano da materiali magnetici per evitare interferenze magnetiche.
- Assicurarsi che le levette di comando siano centrate e che non siano premute da forze esterne durante il trasporto o l'immagazzinaggio.

Commutatore della modalità di volo

Posizionare il commutatore per selezionare la modalità di volo. Scegliere la modalità P o la modalità S.

| Posizione | Modalità di volo |
|-----------|------------------|
| | Modalità P |
| | Modalità S |



Modalità P (Posizionamento): la modalità P funziona meglio quando il segnale GPS è forte. Il velivolo utilizza il GPS e i sistemi di visione in avanti e verso il basso per localizzarsi, stabilizzarsi automaticamente e volare tra gli ostacoli. In questa modalità sono disponibili funzioni avanzate quali TapFly e ActiveTrack.

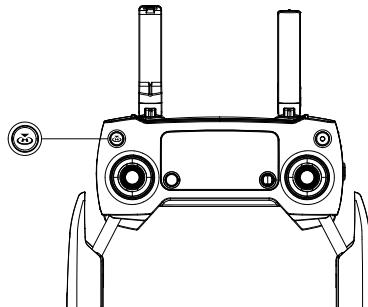
Nota: la modalità P richiede grandi movimenti della levetta per raggiungere velocità elevate.

Modalità S (Sport): la manipolazione del velivolo è regolata per migliorare la manovrabilità e la velocità. La velocità massima è aumentata a 65 km/h (40 mph). In questa modalità, il sistema di visione in avanti è disattivato.

Per impostazione predefinita, l'interruttore della modalità di volo è bloccato in modalità P, indipendentemente dalla posizione dell'interruttore. Per cambiare modalità di volo, andare alla Visualizzazione telecamera nell'app DJI GO 4, toccare e attivare "Multiple Flight Modes". Dopo aver attivato le modalità di volo multiple, portare l'interruttore su P, quindi su S per volare in modalità Sport. Dopo ogni accensione, Mavic Pro vola in modalità P per impostazione predefinita. Portare sempre il commutatore della modalità di volo alla modalità P, quindi alla modalità S prima di utilizzare la modalità S.

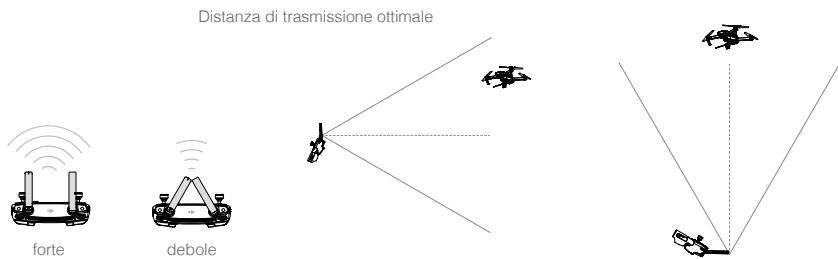
Pulsante RTH

Premere e tenere premuto il pulsante RTH per avviare la procedura di ritorno alla posizione iniziale (RTH). Il velivolo torna quindi all'ultimo punto registrato come posizione iniziale. Premere nuovamente il pulsante per annullare la procedura RTH e riprendere il controllo del velivolo.



Distanza di trasmissione ottimale

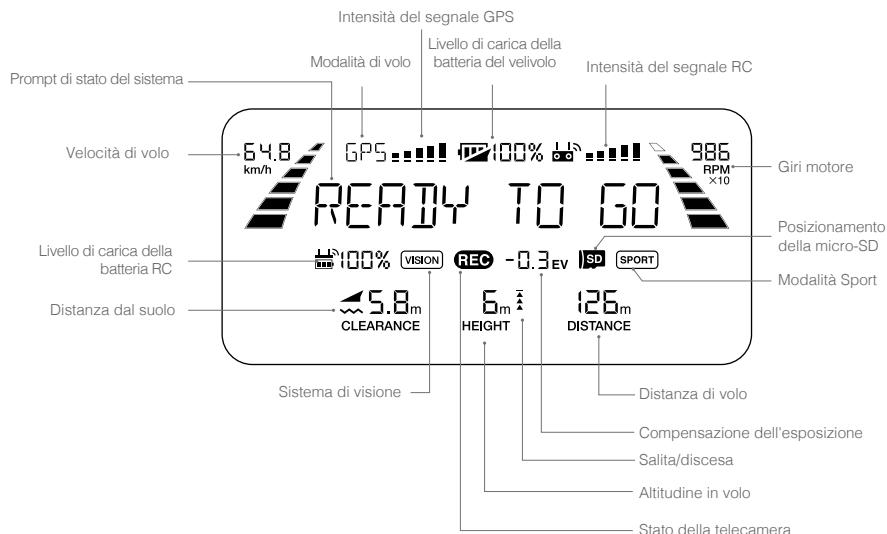
Il segnale di trasmissione tra il velivolo e il dispositivo di controllo remoto è più affidabile in una zona rappresentata di seguito:



Accertarsi che il velivolo voli entro la zona di trasmissione ottimale. Per ottenere le migliori prestazioni di trasmissione, mantenere il rapporto appropriato tra l'operatore e il velivolo.

Schermo LCD

Lo schermo LCD visualizza in tempo reale vari stati di sistema inclusi la telemetria di volo e il livello di carica della batteria. Per il significato di ciascun'icona presente sullo schermo LCD, fare riferimento alla figura riportata di seguito.

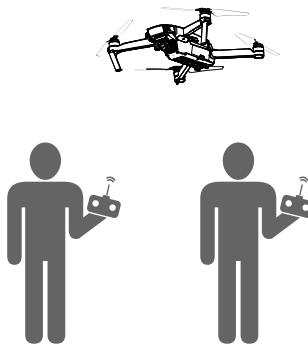


* Sullo schermo del dispositivo di controllo remoto, il dispositivo di controllo remoto principale visualizza MCTL mentre sul display del dispositivo di controllo remoto secondario viene visualizzata la modalità di volo.

Modalità doppio dispositivo di controllo remoto

Mavic Pro supporta la modalità doppio dispositivo di controllo remoto, sono richiesti la versione firmware 01.03.0400 Mavic Pro e l'app DJI GO 4 v4.0.5. Due dispositivi di controllo remoto sono in grado di collegarsi allo stesso velivolo in modalità doppio dispositivo di controllo remoto.

Sia il dispositivo di controllo remoto principale, sia il dispositivo di controllo remoto secondario sono in grado di controllare la direzione del velivolo e il movimento del gimbal oltre al funzionamento della telecamera dopo che i dispositivi di controllo remoto sono riusciti a stabilire un collegamento con il velivolo.



Prestare attenzione alle differenze di funzionamento riportate di seguito relative ai dispositivi di controllo primario e secondario.

1. Selettore del gimbal

Sia il dispositivo di controllo remoto principale, sia il dispositivo di controllo remoto secondario sono in grado di controllare il selettore gimbal ma il dispositivo di controllo remoto principale ha la priorità. Ad esempio, il dispositivo di controllo remoto secondario non è in grado di controllare il selettore gimbal quando il dispositivo di controllo remoto principale sta utilizzando il selettore gimbal. Tuttavia, dopo aver interrotto il controllo del selettore gimbal per due secondi, il dispositivo di controllo remoto secondario è in grado di controllare il selettore del gimbal.

2. Levette di comando

Sia il dispositivo di controllo remoto principale, sia il dispositivo di controllo remoto secondario sono in grado di controllare la direzione del velivolo utilizzando le levette di comando. Il dispositivo di controllo remoto principale ha la priorità. Il dispositivo di controllo remoto secondario non è in grado di controllare la direzione del velivolo quando il dispositivo di controllo remoto principale sta utilizzando le levette di comando. Quando le levette di comando non vengono utilizzare per due secondi, il dispositivo di controllo remoto secondario è in grado di controllare la direzione del velivolo.

Per garantire un volo in condizioni di sicurezza, quando si porta verso il basso la levetta dell'acceleratore sul dispositivo di controllo remoto secondario, spingere entrambe le levette verso il basso e all'interno. Quando il dispositivo di controllo remoto principale sta controllando il velivolo, questo non risponderà a quel comando, anche se il dispositivo di controllo remoto principale non è stato utilizzato per più di due secondi.

Le levette del dispositivo di controllo remoto secondario devono essere rilasciate in modo che il dispositivo di controllo remoto secondario possa controllare il velivolo.

3. Commutatore della modalità di volo

Utilizzare esclusivamente il dispositivo di controllo remoto principale per abilitare la modalità di volo. L'interruttore della modalità di volo è disabilitato sul dispositivo di controllo remoto secondario.

4. Impostazioni dell'app DJI GO 4

Le impostazioni di parametro e display per i dispositivi di controllo remoto principale e secondario in DJI GO 4 sono le stesse. Ad eccezione del dispositivo di controllo di volo, sistema di visione, trasmissione video, batteria di volo intelligente e gimbal, i parametri non possono essere impostati quando è in uso il dispositivo di controllo remoto secondario. Le impostazioni di parametro e display in DJI GO 4 per i dispositivi di controllo remoto principale e secondario sono le stesse.

Collegamento del dispositivo di controllo remoto

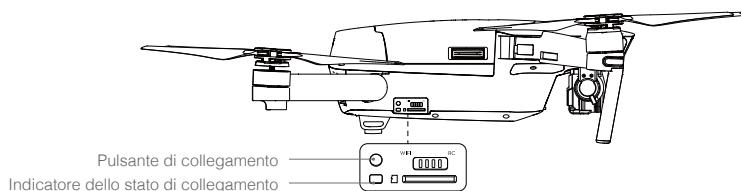
Il dispositivo di controllo remoto è collegato al velivolo prima della consegna. Il collegamento è necessario soltanto quando si utilizza un nuovo dispositivo di controllo remoto per la prima volta. Attenersi alle procedure riportate di seguito per il collegamento di un nuovo dispositivo di controllo remoto:

- Accendere il dispositivo di controllo remoto e collegarlo al dispositivo mobile, e accendere il velivolo. Lanciare l'app DJI GO 4.
- Accedere a "Camera" e toccare , quindi toccare il pulsante di collegamento al dispositivo di controllo remoto principale o di collegamento al dispositivo di controllo remoto secondario per confermare.

- Prima di effettuare il collegamento, portare il commutatore della modalità di controllo alla modalità RC.

3. Il dispositivo di controllo remoto è pronto al collegamento.

- Individuare il pulsante di collegamento sul lato del velivolo, come illustrato nella figura riportata di seguito. Premere il pulsante di collegamento per avviare il collegamento stesso. L'indicatore di stato del collegamento si accende di colore verde fisso quando il telecomando è collegato correttamente al velivolo, e lo schermo LCD sul dispositivo di controllo remoto visualizza le informazioni relative al velivolo.



- Il dispositivo di controllo remoto si scollega dal velivolo se allo stesso velivolo viene collegato un nuovo dispositivo di controllo remoto.
• In modalità doppio dispositivo di controllo remoto, il dispositivo di controllo remoto secondario deve essere ricollegato al velivolo quando il dispositivo di controllo remoto principale è stato ricollegato al velivolo.

Telecamera e gimbal

Questa sezione fornisce le specifiche tecniche della telecamera e spiega la modalità di funzionamento del gimbal.

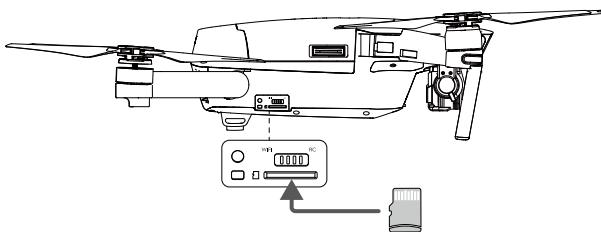
Telecamera e gimbal

Profilo della telecamera

La telecamera di bordo utilizza il sensore CMOS da 1/2,3 pollici per riprendere video fino a 4K con 30 fotogrammi al secondo con Mavic Pro e fermi immagine da 12 megapixel. È possibile registrare il video in uno dei due formati MOV o MP4. Le modalità di scatto immagini disponibili comprendono le modalità a raffica, continua e a intervalli di tempo. Un'anteprima in tempo reale di quanto visto dalla telecamera può essere monitorata sul dispositivo mobile collegato tramite l'app DJI GO 4.

Slot per micro-scheda SD per telecamera

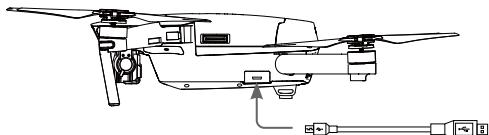
Per memorizzare le foto e i video, prima di accendere Mavic Pro, inserire la scheda Micro SD nel suo slot, come illustrato di seguito. Mavic Pro è fornito con una scheda Micro SD da 16 GB e supporta schede Micro SD fino a 64 GB. Si consiglia di utilizzare una scheda micro SD UHS-1 grazie alla sua alta velocità di lettura e scrittura, che consente di salvare dati video ad alta risoluzione.



- 🚫 Non rimuovere la scheda micro-SD da Mavic Pro mentre il dispositivo è acceso.
- 💡 Per garantire la stabilità del sistema della telecamera, le singole registrazioni video vengono interrotte a 30 minuti.

Porta dati della telecamera

Accendere Mavic Pro e collegare un cavo USB alla porta micro-USB per scaricare foto e video sul proprio computer.

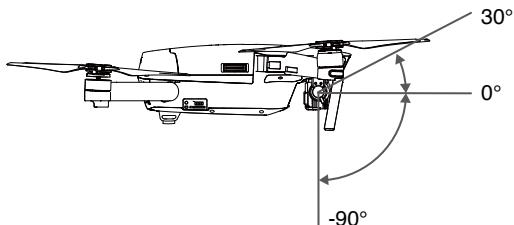


- ⚠️ Il velivolo deve essere in funzione prima di poter accedere ai file presenti sulla scheda Micro SD.

Gimbal

Profilo del gimbal

Il gimbal a 3 assi fornisce una piattaforma stabile per la telecamera collegata, consentendo di acquisire immagini e video nitidi e stabili. Il gimbal può inclinare la telecamera fino a 120 gradi.



Utilizzare il selettori gimbal presente sul dispositivo di controllo remoto per controllare l'inclinazione della telecamera o accedere alla vista telecamera nell'app DJI GO 4, toccare e tenere il dito sullo schermo finché non viene visualizzato un cerchio blu, quindi trascinare il cerchio per controllare l'inclinazione della telecamera.

L'intervallo controllabile dell'asse di rollio del gimbal va 0° a 90°, permettendo di scattare foto in modalità Paesaggio e Ritratto. L'asse di rollio ruota di 90° quando la modalità Ritratto è attivata.

- 💡 • Si consiglia di utilizzare la modalità Ritratto per scattare foto invece che registrare video.
Quando il velivolo vola in modi che possano mettere alla prova il sistema, ad esempio una frenata di emergenza o il volo in modalità Sport, l'asse di rollio del gimbal raggiunge il suo finecorsa e fa vibrare il gimbal.

Modalità di funzionamento del gimbal

Per il gimbal sono disponibili due modalità di funzionamento. Selezionare le diverse modalità di funzionamento sulla pagina Impostazione telecamera dell'app DJI GO 4. Si noti che il dispositivo mobile deve essere collegato al dispositivo di controllo remoto per implementare le modifiche. Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla tabella riportata di seguito:

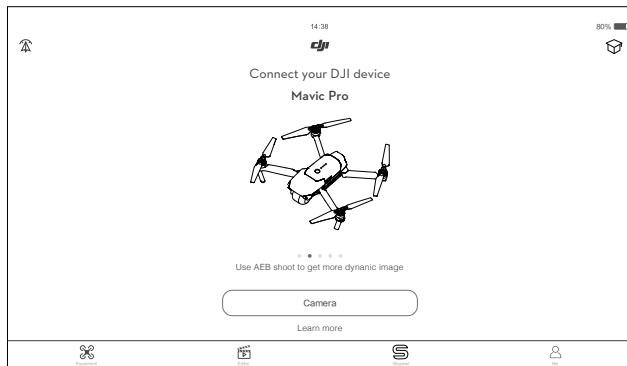
| | | |
|--|--|--|
| | Modalità d'inseguimento | L'angolo tra l'orientamento del gimbal e il muso del velivolo rimane sempre costante. |
| | Modalità FPV | il gimbal si sincronizza con il movimento del velivolo per fornire un'esperienza di volo in prima persona. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere il supporto del gimbal prima di accendere il velivolo. • Un errore motore del gimbal può verificarsi nelle situazioni seguenti: <ol style="list-style-type: none"> (1) Il velivolo è posizionato su un terreno irregolare o il movimento del gimbal è ostruito. (2) Il gimbal è stato sottoposto a una forza esterna eccessiva, come ad esempio una collisione. Effettuare il decollo da un terreno in piano all'aperto e proteggere costantemente il gimbal. • Volare nella nebbia o nelle nuvole può inumidire il gimbal e provocarne un guasto temporaneo. Il gimbal recupera la sua piena funzionalità dopo che si asciughi. • È normale che il gimbal emetta un suono acustico al momento dell'inizializzazione. | |

App DJI GO 4

Questa sezione presenta le quattro funzioni principali dell'app DJI GO 4.

App DJI GO 4

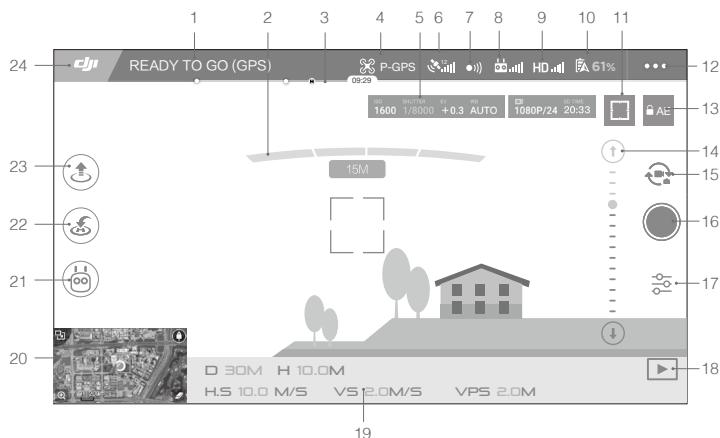
L'app DJI GO 4 è un'applicazione mobile progettata appositamente per le apparecchiature DJI. Utilizzare questa applicazione per controllare il gimbal, la telecamera e altre funzioni del velivolo. L'app comprende anche le sezioni Equipment Editor, SkyPixel e Me, che vengono utilizzate per configurare il velivolo e per modificare e condividere foto e video con altri.



Equipment

Accedere alla vista telecamera toccando Camera sulla schermata di benvenuto di DJI GO 4.

Vista Telecamera



1. Stato del sistema



: questa icona indica lo stato di volo del velivolo e i vari stati di allarme.

2. Stato di rilevamento degli ostacoli



: delle barre rosse vengono visualizzate quando vicino al velivolo sono presenti ostacoli. Delle barre arancioni vengono visualizzate quando nel campo di rilevamento sono presenti ostacoli.

3. Indicatore di livello di carica della batteria



: l'indicatore di livello di carica della batteria fornisce una visualizzazione dinamica del livello di carica della batteria. Le zone colorate sull'indicatore di livello di carica della batteria rappresentano i livelli di potenza necessari per effettuare diverse funzioni.

4. Modalità di volo



: il testo accanto a questa icona indica l'attuale modalità di volo.

Toccare per configurare le impostazioni MC (Dispositivo di controllo principale). Queste impostazioni consentono di modificare i limiti del volo e di impostare i valori di guadagno.

5. Parametri della telecamera

| ISO | SHUTTER | EV | WB | | SD TIME |
|------|---------|------|------|----------|---------|
| 1600 | 1/8000 | +0.3 | AUTO | 1080P/24 | 20:33 |

Visualizza i parametri delle impostazioni della telecamera e la capacità della scheda micro-SD.

6. Intensità del segnale GPS



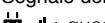
: mostra l'intensità attuale del segnale GPS. Le barre bianche indicano l'intensità adeguata del GPS.

7. Stato del sistema di visione in avanti



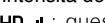
: toccare questo pulsante per attivare o disattivare le funzioni fornite dal sistema di visione in avanti.

8. Segnale del dispositivo di controllo remoto



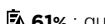
: questa icona indica l'intensità del segnale del dispositivo di controllo remoto. L'icona lampeggia quando durante il volo viene rilevata un'interferenza. Quando nell'app DJI GO 4 non vengono più segnalate avvertenze aggiuntive, significa che l'interferenza non influenza il funzionamento dell'esperienza complessiva di volo.

9. Intensità del segnale di collegamento video HD



: questa icona indica l'intensità del collegamento downlink video HD tra il velivolo e il dispositivo di controllo remoto. L'icona lampeggia quando durante il volo viene rilevata un'interferenza. Quando nell'app DJI GO 4 non vengono più segnalate avvertenze aggiuntive, significa che l'interferenza non influenza il funzionamento dell'esperienza complessiva di volo.

10. Livello di carica della batteria



: questa icona indica il livello attuale di carico della batteria.

Toccare per visualizzare il menu delle informazioni sulla batteria, impostare le varie soglie di avvertimento della batteria e visualizzare lo storico degli avvertimenti della batteria.

11. Pulsante di messa a fuoco/misurazione



: toccare questo tasto per passare dalla modalità di messa a fuoco alla modalità di misurazione e viceversa. Toccare questo pulsante per selezionare un oggetto da mettere a fuoco o da misurare. La modalità Auto Focus-Continuous verrà attivata automaticamente a

seconda dello stato del velivolo e della videocamera dopo aver attivato l'Auto Focus.

12. Impostazioni generali

☰ : toccare questo tasto per avvedere al menu delle impostazioni generali per impostare le metriche, attivare il livestream, visualizzare le traiettorie di volo ecc.

13. Blocco automatico dell'esposizione

AE : toccare questo tasto per bloccare il valore di esposizione.

14. Selettori gimbal

↶ ⏪ ⏵ ⏹ ⏷ ⏸ ⏹ ⏷ ⏵ ⏪ ⏶ : visualizza il beccheggio del gimbal.

15. Pulsante foto/video

setFlashLight : toccare questo tasto per passare dalla modalità Foto alla modalità Video e viceversa.

16. Pulsante scatto/registrazione

○ / ● : toccare questo tasto per iniziare a scattare foto o a registrare video.

17. Impostazioni della telecamera

setFlashLight : toccare per impostare i valori ISO, dell'otturatore e dell'esposizione automatica della telecamera.

18. Riproduzione

▶ : toccare questo tasto per accedere alla pagina di riproduzione e visualizzare in anteprima le foto e i video non appena vengono acquisiti.

19. Telemetria del volo

D 30M: distanza tra il velivolo e la posizione iniziale.

H 10.0M: altezza da terra.

HS 10.0M/S: velocità orizzontale del velivolo.

VS 2.0M/S: velocità verticale del velivolo.

20. Mappa



Toccare per visualizzare la mappa.

21. Modalità di volo intelligente

⌚ : toccare questo tasto per selezionare la modalità di volo intelligente.

22. Smart RTH (RTH intelligente)

⌚ : avviare la procedura di ritorno alla posizione iniziale (RTH). Toccare per far tornare il velivolo all'ultimo punto registrato come posizione iniziale.

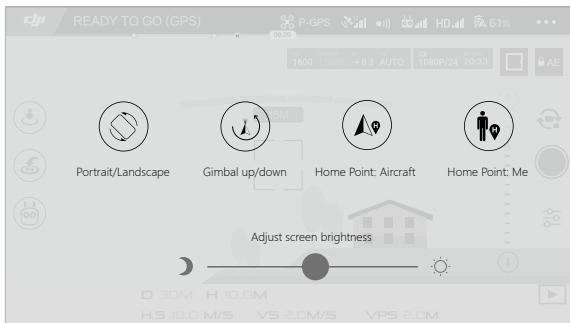
23. Decollo e atterraggio automatici

: premere per avviare il decollo o l'atterraggio automatico.

24. Indietro

: premere questo tasto per tornare al menu principale.

Far scorrere il dito verso sinistra nella vista telecamera per accedere al menu illustrato di seguito.



Portrait/Landscape

Passare alla modalità Portrait toccando l'icona.

Gimbal up/down

Toccare l'icona per puntare la telecamera verso il basso o in avanti.

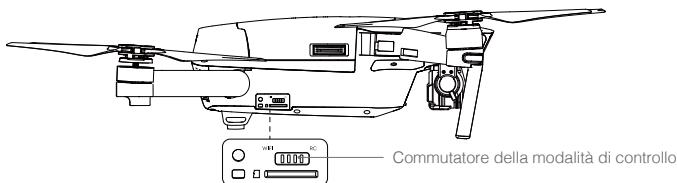
Home Point

Utilizzare la posizione del velivolo o la posizione del dispositivo di controllo remoto come posizione iniziale.

Utilizzo del dispositivo mobile per controllare il velivolo

Oltre al dispositivo di controllo remoto, per il controllo del velivolo è possibile utilizzare la connessione Wi-Fi del dispositivo mobile. Seguire le istruzioni riportate di seguito per imparare a controllare il velivolo sotto Wi-Fi.

1. Spegnere il velivolo, quindi portare il commutatore della modalità di controllo su "Wi-Fi".



2. Accendere il velivolo.

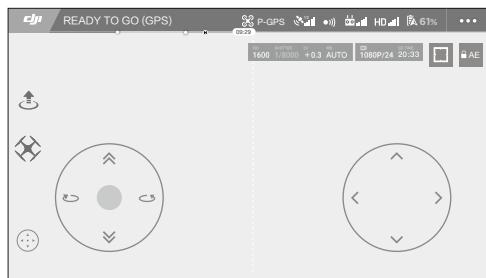
3. Accendere il Wi-Fi del dispositivo mobile e inserire la password del Wi-Fi riportata sul braccio anteriore per collegarsi alla rete Mavic.

4. Toccare l'icona per fare decollare il velivolo automaticamente. Toccare lo schermo e utilizzare i joystick virtuali per guidare il velivolo.

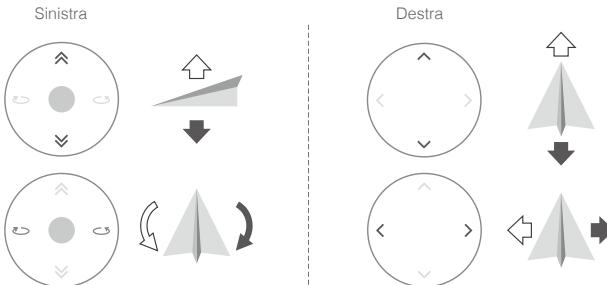
- ⚠**
- Avviare l'app DJI GO 4 e toccare l'icona in alto a destra dello schermo, quindi eseguire la scansione del codice QR del Wi-Fi riportato sul braccio anteriore per avviare la connessione. Si noti che questa funzione è disponibile sui dispositivi Android.
 - Quando si usa il Wi-Fi in una zona aperta con nessuna interferenza elettromagnetica, la distanza di trasmissione è di circa 80 m (262 piedi) a un'altitudine di 50 m (164 piedi). La velocità di volo massima è di 14 km/h (9 mph), la velocità di risalita massima è 2 m/s e la velocità di discesa massima è di 1 m/s.
 - La frequenza del Wi-Fi del dispositivo mobile può essere impostata a 2,4 Ghz (predefinito) o a 5 GHz. Sui dispositivi supportati, impostare il Wi-Fi a 5 GHz per riscontrare meno interferenze.
 - Premere e tenere premuto il pulsante di collegamento per almeno 5 secondi per impostare la password del Wi-Fi e l'SSID. Premere e rilasciare il pulsante lasciare la frequenza di trasmissione a 2.4 GHz.
 - Utilizzo della modalità Wi-Fi in una vasta area aperta con meno interferenze elettromagnetiche. Se il Wi-Fi è gravemente influenzato da interferenze elettromagnetiche, utilizzare il dispositivo di controllo remoto per far volare il velivolo.

Utilizzo dei joystick virtuali

Assicurarsi che il dispositivo mobile sia collegato al velivolo prima di utilizzare joystick virtuali. Le illustrazioni riportate di seguito si basano sulla Modalità 2 (levetta di sinistra come acceleratore).



GUI dei joystick virtuali



Spostare il velivolo verso l'alto, verso il basso o ruotare a destra o a sinistra premendo sulla metà sinistra dello schermo. Spostare il velivolo in avanti, indietro o ruotare a sinistra o a destra premendo sulla metà sinistra dello schermo.

Toccare il pulsante "  " per attivare o disattivare i joystick virtuali.

 La zona oltre il cerchio bianco risponde ai comandi di controllo.

Editor

Nell'app DJI GO 4 è integrato un editor video intelligente. Dopo la registrazione di vari clip video e dopo averli scaricate sul dispositivo mobile, occorre andare su Editor nella schermata Home. È quindi possibile selezionare un modello e un numero specifico di clip, che vengono automaticamente abbinati per creare un breve filmato il quale può essere condiviso immediatamente.

SkyPixel

Visualizzare e condividere foto e video nella pagina SkyPixel.

Me

Se si dispone già di un account DJI, si può partecipare alle discussioni del forum e condividere la grafica con la community.

Volo

Questa sezione descrive le procedure corrette per un volo sicuro e le limitazioni al volo.

Volo

Una volta eseguita la preparazione pre-volo, si consiglia di utilizzare il simulatore di volo dell'app DJI GO 4 per affinare le proprie capacità di volo e realizzare un'esperienza di volo sicura. Accertarsi che tutti i voli avvengano in una zona libera da ostacoli.

Requisiti ambientali del volo

1. Non utilizzare il velivolo in condizioni climatiche difficili. Queste includono velocità del vento superiori a 10 m/s, neve, pioggia e nebbia.
2. Volo in zone aperte. Le strutture alte e le grandi strutture metalliche possono influenzare la precisione della bussola e del sistema GPS di bordo.
3. Evitare gli ostacoli, le folle, le linee elettriche ad alta tensione, gli alberi e gli specchi d'acqua.
4. Ridurre al minimo le interferenze evitando le zone con alti livelli di elettromagnetismo, comprese le stazioni di base e le torri di trasmissione radio.
5. Le prestazioni del velivolo e della batteria sono soggette a fattori ambientali quali la densità e la temperatura dell'aria. Prestare molta attenzione quando si vola ad altitudini superiori a 5.000 metri (16.404 piedi) sopra il livello del mare, in quanto le prestazioni della batteria e del velivolo potrebbero essere compromesse.
6. Mavic Pro non è in grado di utilizzare la modalità P nelle zone polari.

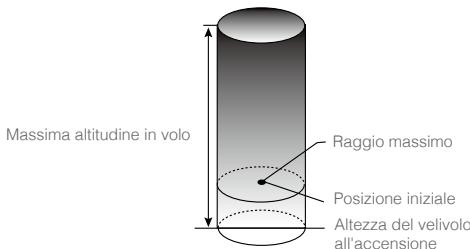
Limiti di volo e zone vietate al volo (No-Fly Zones)

Tutti gli operatori di velivoli senza equipaggio (UAV) devono rispettare tutte le norme vigenti stabilite dal governo e dalle agenzie di regolamentazione tra cui l'ICAO e la FAA. Per motivi di sicurezza, i voli sono limitati per impostazione predefinita per aiutare gli utenti a utilizzare questo prodotto in modo sicuro e legale. Le limitazioni di volo impongono limiti di altezza e distanza nonché le zone vietate al volo.

Durante il funzionamento in modalità P, i limiti di altezza e distanza e le zone vietate al volo contribuiscono a gestire il volo in modo sicuro.

Altitudine massima di volo e limiti di raggio

L'altitudine massima di volo e i limiti di raggio possono subire modifiche nell'app DJI GO 4. Tenere presente che l'altitudine massima di volo non può superare 500 metri (1.640 piedi). In conformità a queste impostazioni, Mavic Pro vola entro i limiti di un cilindro chiuso, come illustrato di seguito:



Segnale GPS forte Lampeggiante Verde

| | Limiti di volo | App DJI GO 4 | Indicatore di stato del velivolo |
|----------------------------|---|--|---|
| Massima altitudine in volo | L'altitudine del velivolo non può superare il valore specificato. | Avvertimento: limite di altezza raggiunto. | Nessuno. |
| Raggio massimo | La distanza di volo deve essere inferiore al raggio massimo. | Avvertimento: distanza limite raggiunta. | Rosso lampeggiante rapidamente quando ci si avvicina al raggio limite massimo. |

Segnale GPS debole giallo lampeggiante

| | Limiti di volo | App DJI GO 4 | Indicatore di stato del velivolo |
|----------------------------|---|--|----------------------------------|
| Massima altitudine in volo | L'altezza è limitata a 5 metri (16 piedi) quando il segnale GPS è debole e con il sistema di visione verso il basso attivato. L'altezza è limitata a 30 metri (98 piedi) quando il segnale GPS è debole e con il sistema di visione verso il basso disattivato. | Avvertimento: limite di altezza raggiunto. | Nessuno. |
| Raggio massimo | Nessun limite | | |

- ⚠ • Se si vola fuori dal limite, è ancora possibile controllare il velivolo, il quale però non può volare oltre.
- ⚠ • Se si vola fuori del raggio massimo, il velivolo torna automaticamente nel campo impostato quando il segnale GPS è forte.
- Per motivi di sicurezza, si prega di non volare vicino ad aeroporti, autostrade, stazioni ferroviarie, linee ferroviarie, centri urbani o ad altre zone sensibili. Far volare il velivolo solo nei limiti della propria visuale.

Zone vietate al volo (No-Fly Zones)

Tutte le zone vietate al volo sono riportate sul sito ufficiale DJI <http://www.dji.com/flysafe/no-fly>. Le zone vietate al volo sono suddivise in aeroporti e aree soggette a limitazioni. Gli aeroporti comprendono i maggiori aeroporti e campi di volo in cui aeromobili con equipaggio volano a bassa altitudine. Le zone soggette a limitazioni comprendono le linee di confine tra paesi o quelle dichiarate sensibili.

Elenco dei controlli preliminari

- Il dispositivo di controllo remoto, la batteria spirali intelligente di volo e il dispositivo mobile sono completamente carichi.
- Le eliche sono montate correttamente e saldamente.
- La scheda Micro SD è stata inserita se necessario.
- Il gimbal funziona normalmente.
- I motori possono essere avviati e funzionano normalmente.
- L'app DJI GO 4 è stata collegata correttamente al velivolo.
- Assicurarsi che i sensori dei sistemi di visione in avanti e verso il basso siano puliti.

Taratura della bussola

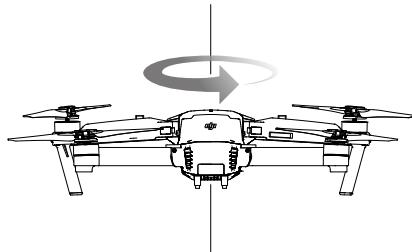
Tarare la bussola solo quando l'app DJI GO 4 o l'indicatore di stato lo richiedono. Per tarare la bussola, rispettare le regole seguenti:

- 💡 • NON tarare la bussola dov'è possibile che siano presenti forti campi magnetici, come in presenza di magnetite, nei parcheggi e in presenza di rinforzi sotterranei in acciaio.
- NON portare con sé materiali ferromagnetici quali chiavi o telefoni cellulari durante la taratura.
- L'app DJI GO 4 chiede di risolvere il problema della bussola se è presente una forte interferenza che la influenza dopo la taratura. Per risolvere il problema della bussola, attenersi alle istruzioni richieste.

Procedure di taratura

Scegliere una zona aperta per eseguire le procedure seguenti.

1. Toccare la barra di stato del velivolo nell'app, selezionare "Calibrate" e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
2. Tenere il velivolo in posizione orizzontale e ruotare di 360 gradi. Gli indicatori di stato del velivolo si accendono di luce verde fissa.



3. Mantenere il velivolo in posizione verticale con il muso rivolto verso il basso e farlo ruotare di 360 gradi attorno all'asse centrale.



4. Tarare nuovamente il velivolo se gli indicatori di stato del velivolo lampeggiano di rosso.

-  • Se l'indicatore di stato del velivolo lampeggia con luce rossa e gialla dopo la procedura di taratura, spostare il velivolo in una posizione diversa e riprovare.

-  • NON eseguire la taratura della bussola in prossimità di oggetti metallici come ponti, automobili, ponteggi.
• Se l'indicatore di stato del velivolo lampeggia alternativamente con luce rossa e gialla dopo aver appoggiato il velivolo sul suolo, la bussola ha rilevato un'interferenza magnetica. Cambiare posizione.

Decollo e atterraggio automatici

Decollo automatico

Utilizzare il decollo automatico solo quando gli indicatori di stato del velivolo lampeggiano in verde. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare la funzione di decollo automatico:

1. Lanciare l'app DJI GO 4 e accedere alla pagina "Camera".
2. Completare tutte le fasi dell'elenco dei controlli preliminari.
3. Toccare "" e confermare che le condizioni sono sicure per il volo. Far scorrere l'icona per confermare e procedere al decollo.
4. Il velivolo decolla e rimane sospeso in posizione a 1,2 metri sopra il livello del suolo.

-  L'indicatore di stato del velivolo lampeggia rapidamente quando si utilizza il sistema di visione verso il basso per garantire una maggiore stabilità. Il velivolo rimane automaticamente sospeso in posizione entro 13 metri. Si consiglia di attendere fino a che vi sia sufficiente segnale GPS prima di utilizzare la funzione di decollo automatico.

Atterraggio automatico

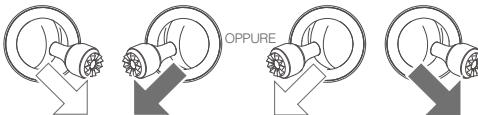
Utilizzare l'atterraggio automatico solo quando l'indicatore di stato del velivolo lampeggia di colore verde. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare la funzione di atterraggio automatico:

1. Toccare , per confermare che le condizioni di atterraggio sono ideali. Scorrere per confermare.
2. Interrompere immediatamente la procedura di atterraggio usando il pulsante  presente sullo schermo.
3. a. Quando la protezione di atterraggio determina che il suolo è adatto per l'atterraggio, Mavic Pro atterra delicatamente.
b. Se la protezione di atterraggio determina che il suolo non è adatto per l'atterraggio, Mavic Pro rimane sospeso in posizione e attende la conferma del pilota.
c. Se la protezione di atterraggio non è operativa, l'app DJI GO 4 visualizza un prompt di atterraggio quando Mavic Pro scende al di sotto di 0,5 metri. Per atterrare, tirare la levetta di accelerazione verso il basso oppure utilizzare il cursore automatico di atterraggio.
4. Il velivolo atterra e si spegne automaticamente.

Avviamento/arresto dei motori

Avviamento dei motori

Una combinazione di comandi da levetta (CSC) viene utilizzata per avviare i motori. Spingere entrambe le levette negli angoli inferiori interno ed esterno per avviare i motori. Quando i motori si sono avviati, rilasciare entrambe le levette simultaneamente.

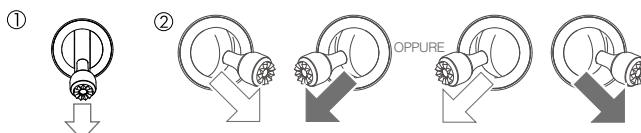


Arresto dei motori

Vi sono due metodi per arrestare i motori.

Metodo 1: quando Mavic Pro è atterrato, spingere la levetta di sinistra verso il basso ①, quindi eseguire la stessa combinazione di comandi da levetta (CSC) utilizzata per avviare i motori, come descritto sopra ②. I motori si arrestano immediatamente. Rilasciare entrambe le levette una volta che i motori sono fermi.

Metodo 2: quando il velivolo è atterrato, premere e tenere premute la levetta di sinistra. I motori si spengono dopo tre secondi.



Metodo 2

Spegnere i motori durante il volo

Lo spegnimento dei motori durante il volo causa lo schianto del velivolo. I motori possono essere spenti durante il volo solo se il dispositivo di controllo di volo rileva un errore critico. (Questa impostazione può essere modificata nell'app DJI GO 4)

Prova di volo

Procedure di decollo e atterraggio

1. Disporre il velivolo in un'area piana all'aperto con gli indicatori di livello della batteria rivolti verso di sé.
2. Accendere il dispositivo di controllo remoto e il dispositivo mobile, quindi la batteria di volo intelligente.
3. Lanciare l'app DJI GO 4 e accedere alla pagina Camera.
4. Attendere che l'indicatore del velivolo lampeggi di colore verde. Ciò significa che la posizione iniziale è stata registrata e che è ora possibile volare in sicurezza. Se lampeggiano in giallo, la posizione iniziale non è stata registrata.
5. Spingere lentamente la levetta di sinistra fino al decollo oppure utilizzare la funzione di decollo automatico.
6. Scattare foto e girare video tramite l'app DJI GO 4.
7. Tirare verso il basso la levetta di sinistra per iniziare a scendere e per mantenere il velivolo sospeso in posizione a 0,5 m (1,5 piedi) sopra il livello del suolo per circa 1 secondo, quindi tenere premuta la levetta di sinistra nella sua posizione più bassa fino a quando il volare in sospensione non tocca il suolo e i motori si arrestano.
8. Spegnere primo la batteria di volo intelligente e poi il dispositivo di controllo remoto.

-  • Quando l'indicatore di stato del velivolo lampeggia rapidamente di colore giallo durante il volo, il velivolo è entrato in modalità Failsafe.
• Un avvertimento di batteria quasi scarica viene segnalato dagli indicatori di stato del velivolo che lampeggiano lentamente o rapidamente di rosso durante il volo.
• Per ulteriori informazioni sul volo, sono disponibili i nostri tutorial.
-

Consigli e suggerimenti video

1. Scorrere interamente l'elenco dei controlli preliminari prima di ciascun volo.
2. Selezionare il modo di funzionamento del gimbal desiderato nell'app DJI GO 4.
3. Girare il video solo quando si vola in modalità P.
4. Volare sempre in buone condizioni meteorologiche, evitando pioggia o venti forti.
5. Scegliere le impostazioni della telecamera che si adattano alle proprie esigenze. Le impostazioni includono il formato delle foto e la compensazione dell'esposizione.
6. Eseguire le prove di volo per stabilire gli itinerari di volo e gli scenari d'anteprima.
7. Spostare delicatamente le leve di comando in modo che i movimenti del velivolo siano regolari e stabili.

Appendice

Appendice

Specifiche

Velivolo

| | |
|--|--|
| Massa massima al decollo (MTOM) | 867 g (1,91 libbre) |
| Peso (incluso il coperchio gimbal) | 743 g (1,64 libbre) |
| Dimensioni | 83 × 83 × 198 mm (piegato) |
| Lunghezza diagonale (eliche escluse) | 335 mm |
| Massima velocità di risalita | 5 m/s (16,4 piedi/s) in modalità Sport |
| Velocità di discesa massima | 3 m/s (9,8 piedi/s) |
| Velocità massima | 65 km/h (40,4 mph) in modalità Sport in assenza di vento |
| Quota massima di funzionamento sopra il livello del mare | 5.000 m (16.404 piedi) |
| Durata massima di volo | 27 minuti (assenza di vento a una coerente 25 km/h (15,5 mph)) |
| Tempo massimo in sospensione | 24 minuti (assenza di vento) |
| Avg. Tempo di volo medio | 21 minuti (volo generico, 15% di batteria residua) |
| Distanza di volo massima | 13 km (8 mi, assenza di vento) |
| Temperatura di funzionamento | Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F) |
| Sistemi di posizionamento satellitare | GPS/GLONASS |
| Frequenza operativa | FCC: 2,4-2,4835 GHz; 5,150-5,250 GHz; 5,725-5,850 GHz CE: 2,4-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz SRRC: 2,4-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz |
| Potenza del trasmettitore (EIRP) | 2,4 GHz FCC: ≤26 dBm; CE: ≤20 dBm; SRRC: ≤20 dBm 5,2 GHz FCC: ≤23 dBm 5,8 GHz FCC: ≤23 dBm; CE ≤13 dBm; SRRC: ≤23 dBm |

Gimbal

| | |
|--------------------------|--|
| Intervallo controllabile | Beccheggio: da -90° a +30°; Rullio: 0° o 90° (orizzontale e verticale) |
|--------------------------|--|

Sistema di visione in avanti

| | |
|---------------------------|--|
| Intervallo di rilevamento | Precisione intervallo di misurazione: da 0,7 m (2 piedi) a 15 m (49 piedi) |
| Ambiente di funzionamento | Intervallo rilevabile: da 15 m (49 piedi) a 30 m (98 piedi) |

Sistema di visione verso il basso

| | |
|-----------------------------|---|
| Intervallo di velocità | ≤ 36 km/h (22,4 mph) a 2 m (6,6 piedi) sopra il livello del suolo |
| Intervallo di altitudine | 0,3 - 13 m (1 - 43 piedi) |
| Intervallo di funzionamento | 0,3 - 13 m (1 - 43 piedi) |
| Ambiente di funzionamento | Superfici con motivi chiari e illuminazione adeguata (> 15 lux) |

Telecamera

| | |
|-----------|--|
| Sensore | 1/2,3" CMOS Pixel effettivi: 12,35 megapixel (Pixel totali: 12.71 M) |
| Obiettivo | 78,8° FOV, 26 mm (equivalente al formato 35 mm) f/2,2, Distorsione <1,5% Messa a fuoco da 0,5 m a ∞ |

| | |
|---|---|
| Intervallo ISO | 100 - 3.200 (video), 100 - 1.600 (foto) |
| Velocità dell'otturatore elettronico | 8 s a 1/8.000 s |
| Massima dimensione immagine | 4000x3000 |
| | Scatto singolo |
| | Scatti a raffica: 3/5/7 fotogrammi |
| Modalità fotografia | Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 fotogrammi nell'intervallo con 0,7 EV di deviazione |
| | Intervallo |
| | HDR |
| Modalità di registrazione video | C4K: 4096x2160 24p, 4K: 3840x2160 24/25/30p 2,7K: 2720x1530 24/25/30p FHD: 1.920x1080 24/25/30/48/50/60/96p HD: 1.280x720 24/25/30/48/50/60/120p |
| Velocità di trasmissione per memorizzazione video | 60 Mbps |
| File system supportati | FAT32 (\leq 32 GB), exFAT ($>$ 32GB) |
| Fotografie | JPEG, DNG |
| Video | MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264) |
| Schede SD supportate | microSD TM . Capacità massima: 64 GB classe 10 o UHS-1 nominale richiesta. |

| Dispositivo di controllo remoto | |
|--|---|
| Frequenza operativa | Da 2,400 GHz a 2,4835 GHz |
| Distanza massima di trasmissione | Conforme allo standard FCC: 4,3 miglia (7 km); Conforme alla normativa CE: 4 km (2,5 mi); Conforme alla normativa SRRC: 4 km (2,5 mi) Senza ostacoli né interferenze. |
| Temperatura di funzionamento | Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F) |
| Batteria | 2.970 mAh |
| Potenza del trasmettitore (EIRP) | FCC: \leq 26 dBm; CE: \leq 20 dBm; SRRC: \leq 20 dBm |
| Tensione di funzionamento | 950 mA a 3,7 V |
| Dimensioni del dispositivo mobile supportato | Spessore supportato: 6,5 - 8,5 mm, Lunghezza massima: 160 mm Tipi di porte USB supportate: Lightning, micro-USB (Type-B), USB Type-C TM |
| Caricabatterie | |
| Tensione | 13,05 V |
| Potenza nominale | 50 W |
| Batteria di volo intelligente | |
| Capacità | 3.830 mAh |
| Tensione | 11,4 V |
| Tipo di batteria | LiPo 3S |
| Energia | 43,6 Wh |
| Peso netto | Circa 0,5 libbre (240 g) |
| Temperatura di funzionamento | Da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F) |
| Massima potenza di carica | 100 W |

Aggiornamenti del firmware

Utilizzare il DJI Assistant 2 o l'app DJI GO 4 per aggiornare il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.

Utilizzo dell'app DJI GO 4

Collegare il dispositivo di controllo remoto e l'app DJI GO 4; il dispositivo ricorda all'utente se è disponibile un nuovo aggiornamento del firmware. Per avviare l'aggiornamento, collegare il dispositivo mobile a internet e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Utilizzo di DJI Assistant 2

Utilizzare il DJI Assistant 2 per aggiornare contemporaneamente il firmware del dispositivo di controllo remoto e del velivolo.

Seguire le istruzioni riportate di seguito per aggiornare il firmware tramite il DJI Assistant 2:

1. Con il dispositivo di controllo remoto e il velivolo spenti, collegare il dispositivo di controllo remoto al computer tramite la porta di carica usando un cavo micro-USB.
2. Accendere il dispositivo di controllo remoto e il velivolo.
3. Lanciare il DJI Assistant 2 e accedere al proprio account DJI.
4. Selezionare "Mavic Pro" e fare clic su "Firmware Updates" sul pannello di sinistra.
5. Selezionare la versione del firmware che si desidera aggiornare.
6. Attendere il download del firmware che verrà quindi aggiornato automaticamente.
7. Al termine dell'aggiornamento del firmware, riavviare il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.



- Il dispositivo di controllo remoto e il velivolo possono anche essere aggiornati separatamente.
- Se si collega il velivolo al computer tramite la porta micro-USB del velivolo, è possibile aggiornare solo il firmware del velivolo.



- Il firmware si aggiorna in circa 15 minuti. È normale che il gimbal si spenga, che l'indicatore di stato del velivolo lampeggi in modo anomalo e che il velivolo si riavvii. Si prega di attendere fino al completamento dell'aggiornamento.
- Assicurarsi che il computer abbia accesso a Internet.
- Assicurarsi che le batterie hanno almeno il 50% di carica.
- Non scollegare il velivolo dal computer durante l'aggiornamento del firmware.

Modalità di volo intelligente

La modalità di volo intelligente include le funzioni Course Lock, Home Lock, Point of Interest, Follow Me e Waypoint per aiutare gli utenti a creare i scatti professionali durante il volo. Course Lock e Home Lock aiutano a bloccare l'orientamento del velivolo in modo che l'utente possa concentrarsi maggiormente su altre operazioni. Le modalità Point of Interest, Follow Me e Waypoint consentono al velivolo di volare automaticamente in base alle manovre di volo pre-impostate.

| | |
|-------------------|--|
| Course Lock | Bloccare l'attuale direzione del muso come direzione di volo in avanti del velivolo. Il velivolo si muove nelle direzioni bloccate indipendentemente dal suo orientamento (angolo di imbardata). |
| Home Lock | Tirare la levetta di beccheggio all'indietro per far tornare il velivolo alla posizione iniziale registrata. |
| Point of Interest | Il velivolo orbita automaticamente intorno all'oggetto per consentire all'operatore di concentrarsi maggiormente sull'impostazione degli scatti dell'oggetto nel punto di interesse. |

| | |
|-----------|---|
| Follow Me | Si crea una catena virtuale tra il velivolo e il dispositivo mobile in modo che il velivolo possa tener traccia dei movimenti dell'operatore a mano a mano che quest'ultimo si muove. Si noti che le prestazioni della funzione Seguimi sono soggette alla precisione del GPS sul dispositivo mobile. |
| Waypoint | Dopo aver registrato un percorso di volo, il velivolo vola lungo tale percorso ripetutamente mentre l'operatore controlla la telecamera e l'orientamento. Il percorso di volo può essere salvato e riapplicare in futuro. |

Prima di utilizzare la modalità di volo intelligente per la prima volta, attivare Multiple Flight Mode lanciando l'app DJI GO 4 > Camera View >  > Multiple Flight Mode.

Informazioni relative al menu dello schermo LCD del dispositivo di controllo remoto

| Stato del dispositivo di controllo remoto | |
|---|---|
| BAT xx PCT | Livello di carica della batteria del dispositivo di controllo remoto. |
| SHUTDOWN_ | Il dispositivo di controllo remoto si sta spegnendo. |
| CHARGING_ | Il dispositivo di controllo remoto è in carica. |
| USB PLUGGED | Mavic Pro è stato collegato a un computer. |
| FC U-DISK | Il dispositivo di controllo di volo sta leggendo i dati. |
| UPGRADING | Aggiornamento in corso. |
| BINDING | Il velivolo si sta collegando al dispositivo di controllo remoto. |
| Prima del volo | |
| CONNECTING_ | Il dispositivo di controllo remoto si sta collegando al velivolo. |
| SYS INITING | Il sistema si sta avviando. |
| READY TO GO | Pronto al decollo. |
| Modalità di volo | |
| BEGINNER | Modalità per principianti attiva. |
| GPS MODE | Modalità P-GPS attiva. |
| OPTI MODE | Modalità P-OPTI attiva. |
| ATTI MODE | Modalità Assetto attiva. |
| SPORT MODE | Modalità Sport attiva. |
| Stato del volo | |
| TAKING OFF | Decollo. |
| LANDING | Atterraggio. |
| GOING HOME | Ritorno alla posizione iniziale. |
| NAV GOHOME | Ritorno alla posizione iniziale. |
| NAV LANDING | Atterraggio. |
| MAX ALT. | Il velivolo ha raggiunto l'altitudine massima. |
| MAX RADIUS | Il velivolo ha raggiunto il raggio massimo. |
| OBSTACLE | Ostacolo rilevato. |
| NO FLY ZONE | Il velivolo è in una zona vietata al volo. |
| Stato della modalità di volo intelligente | |
| TRIPOD | Modalità treppiede attiva. |
| ACTIVETRACK | Utilizzo della modalità ActiveTrack. |
| TAP FLY | Utilizzo della funzione TapFly. |
| COURSE LOCK | Modalità Course Lock attiva |
| HOME LOCK | Modalità Home Lock attiva |
| POI MODE | Modalità Point of Interest attiva |
| WAY POINT | Modalità Waypoints attiva. |
| FOLLOW ME | Modalità Follow Me attiva. |

| | |
|--|---|
| TERRAIN | Modalità Terrain Follow il suolo attiva. |
| Informazioni relative agli avvisi di sistema e agli errori | |
| SYS WARNING+CHECK APP | Avviso di sistema. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'app DJI GO 4. |
| UNACTIVATED+CHECK APP | Il velivolo non è attivato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'app DJI GO 4. |
| MAG INTERF+CHECK APP | Errore della bussola. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'app DJI GO 4. |
| BATTERY ERR+CHECK APP | Errore della batteria. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'app DJI GO 4. |
| SD ERR+CHECK APP | Errore della scheda micro-SD. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'app DJI GO 4. |
| TARATURA | Taratura IMU/Dopo l'avvenuta taratura, non è stato possibile avviare il velivolo. |
| STICK ERR+RE-CTR STCK | La levetta di comando non è centrata. Ri-centrarla. |
| ROTELLA ERR+RE-CTR WHEL | Il selettori sinistro sul dispositivo di controllo remoto non è centrato. Ri-centrarlo. |
| STICK ERR | Errore della levetta di comando. Tarare la levetta di comando nell'app DJI GO 4. |
| MECH ERR | Errore del dispositivo di controllo remoto. Tarare il dispositivo di controllo remoto nell'app DJI GO 4. Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza DJI. |
| STICK EMI3+AUTO RTH | La levetta di comando subisce gravi interferenze elettromagnetiche e non funziona. Il velivolo tornerà alla posizione iniziale e attererà immediatamente. |
| STICK EMI2+MANUAL RTH | La levetta di comando subisce interferenze elettromagnetiche e potrebbe non funzionare. Utilizzare la procedura Smart RTH e far atterrare il velivolo non appena possibile. |
| STICK EMI1 | La levetta di comando subisce lievi interferenze elettromagnetiche, far volare il velivolo in un'altra posizione. |
| SD FULL | La scheda micro-SD è piena. |
| NO PROP | Non vi sono eliche collegate. |
| BAT TEMP HI | La batteria di volo intelligente è troppo calda. |
| BATTERY ERR | Errore della batteria di volo intelligente. |
| BAT TEMP LO | La batteria di volo intelligente è troppo fredda. |
| LOW BATTERY | La batteria di volo intelligente è scarica. |
| RC LOW BAT | La batteria del dispositivo di controllo remoto è scarica. |
| NO RC SIGNL | Perdita del segnale del dispositivo di controllo remoto. |
| RC TEMP HI | Dispositivo di controllo remoto troppo caldo. |
| NO RTH | Il velivolo non riesce a tornare alla posizione iniziale. |

Informazioni per l'assistenza

Per saperne di più sulla politica relativa all'assistenza e per le informazioni sulla garanzia, visitare le pagine seguenti:

1. Politica relativa all'assistenza: <http://www.dji.com/service>
2. Politica sul rimborso: <http://www.dji.com/service/refund-return>
3. Assistenza per le riparazioni a pagamento: <http://www.dji.com/service/repair-service>
4. Assistenza per la garanzia: <http://www.dji.com/service/warranty-service>

Assistenza DJI
<http://www.dji.com/support>

Il presente contenuto è soggetto a modifiche.

Scaricare l'ultima versione da
<http://www.dji.com/mavic>



Per qualsiasi domanda circa questo documento, si prega di contattare DJI mandando un messaggio all'indirizzo email DocSupport@dji.com. (Servizio in inglese e cinese)