

# Manuale utente v1.2

05.2018





## Q Ricerca per parole chiave

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

## 🖑 Navigazione degli argomenti

È possibile visualizzare un elenco completo degli argomenti nella tabella dei Contenuti. 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 manuale

Legenda						
Avvertimento	▲ Importante	्रिं Consigli e suggerimenti	Riferimenti			
Leggere prima del primo volo						
Leggere i documenti seguenti prima di utilizzare MAVIC <sup>™</sup> Air:						

- 1. Contenuto della confezione Mavic Air
- 2. Manuale utente di Mavic Air
- 3. Guida rapida Mavic Air
- 4. Limitazioni di responsabilità e direttive sulla sicurezza Mavic Air
- 5. Direttive sulla sicurezza della batteria di volo intelligente Mavic Air

Prima di volare, si consiglia di guardare tutti i tutorial disponibili sul sito web ufficiale di DJI<sup>TM</sup> e di leggere le *limitazioni di responsabilità e direttive sulla sicurezza di Mavic Air*. Prepararsi al primo volo leggendo la *Guida rapida di Mavic Air* e, per ulteriori dettagli, fare riferimento a questo *Manuale utente di Mavic Air*.

## Tutorial

Andare all'indirizzo riportato di seguito o eseguire la scansione del codice QR sulla destra per guardare i tutorial di Mavic Air, che illustrano come utilizzare Mavic Air in modo sicuro: http://www.dji.com/mavic-air/info#video



## Scaricare l'app DJI GO 4

Assicurarsi di utilizzare l'app DJI GO<sup>™</sup> 4 durante il volo\*. Effettuare la scansione del codice QR sulla destra per scaricare la versione più recente. La versione Android di DJI GO 4 è compatibile con Android v4.4 e versioni successive. La versione iOS di DJI GO 4 è compatibile con iOS v9.0 e versioni successive.



\* Per aumentare il livello di sicurezza, il volo è limitato a un'altezza di 30 m (98,4 piedi) e un'autonomia di 50 m (164 piedi) quando non si è connessi all'app durante il volo. Questo si applica a DJI GO 4 e a tutte le app compatibili con i velivoli DJI.

## Scaricare DJI Assistant 2

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

## Contenuti

Utilizzo del manuale	2
Legenda	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 Air	6
Schema del velivolo	8
Schema del dispositivo di controllo remoto	8
Attivazione	9
Velivolo	11
Modalità di volo	11
LED e indicatore di stato del velivolo	12
Ritorno alla posizione iniziale	13
Sistemi di visione	16
Modalità di volo intelligenti	19
Sistemi di assistenza avanzati per piloti	27
Registratore di volo	27
Montaggio e smontaggio delle eliche	27
Batteria di volo intelligente	28
Gimbal e telecamera	32
Dispositivo di controllo remoto	35
Utilizzo del dispositivo di controllo remoto	35
Zona di trasmissione ottimale	38
Collegamento del dispositivo di controllo remoto	39

App DJI GO 4	41
Attrezzature	41
Editor	44
SkyPixel	44
Ме	44
Controllo del velivolo con un dispositivo mobile	44
Volo	47
Requisiti ambientali del volo	47
Limiti di volo e GEO Zone	47
Elenco dei controlli preliminari	48
Decollo e atterraggio automatici	49
Avviamento/arresto dei motori	49
Prova di volo	50
Appendice	53
Caratteristiche tecniche	53
Taratura della bussola	55
Aggiornamenti del firmware	57
Informazioni per l'assistenza	57

# Profilo del prodotto

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

## Profilo del prodotto

## Introduzione

DJI Mavic Air presenta un nuovo design pieghevole e una telecamera gimbal a 3 assi completamente stabilizzata in grado di effettuare riprese video 4K e foto a 12 megapixel. Tecnologie DJI come la funzione per evitare gli ostacoli e le modalità di volo intelligenti quali SmartCapture, Panorama, i sistemi di assistenza avanzati per i piloti, QuickShots, ActiveTrack<sup>™</sup> e TapFly<sup>™</sup>, consentono di eseguire con facilità scatti complessi. Mavic Air vanta una velocità di volo massima di 68,4 km/h (42,5 mph) e un tempo di volo massimo di 21 minuti\*.

## Caratteristiche principali

Telecamera e gimbal: con Mavic Air, si possono riprendere video da 4K fino a 30 fotogrammi al secondo e scattare foto da 12 megapixel vive e nitide, il tutto stabilizzato dal gimbal a 3 assi 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 del dispositivo di controllo remoto 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 può inoltre rilevare ed evitare gli ostacoli sulla sua traiettoria, migliorando così la sicurezza.

Downlink video in HD: la tecnologia Wi-Fi avanzata è integrata nel dispositivo di controllo remoto e offre un raggio di trasmissione fino a 4 km (2,49 miglia)\*\*, consentendo l'esecuzione di video in streaming sul dispositivo mobile a 720p.

## Preparazione di Mavic Air

## Preparazione del velivolo

- 1. Rimuovere il copriobiettivo del gimbal dalla telecamera.
- 2. Tutti i bracci del velivolo sono ripiegati prima che il velivolo venga confezionato in fabbrica. Per prima cosa, aprire i bracci posteriori, quindi aprire i bracci anteriori e il carrello di atterraggio anteriore.



3. Per ragioni di sicurezza, le protezioni per le eliche devono essere montate durante l'utilizzo di SmartCapture e si consiglia di montarle quando si utilizza il velivolo in modalità Beginner o al chiuso. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla *Guida utente delle protezioni per eliche Mavic Air*.



- \* Il tempo massimo di volo è stato testato in condizioni senza vento e a una velocità costante di 25 km/h (15,5 mph). Questo valore va considerato soltanto come riferimento.
- \*\* Il dispositivo di controllo remoto è in grado di raggiungere la massima distanza di trasmissione (FCC) in una vasta area all'aperto priva di interferenze elettromagnetiche e a un'altitudine di circa 120 m (400 piedi).

- Si consiglia applicare il copriobiettivo per gimbal quando il velivolo non è in uso. Assicurarsi che il gimbal sia in posizione orizzontale durante il montaggio o la rimozione del relativo copriobiettivo.
  - Assicurarsi che il carrello di atterraggio venga dispiegato correttamente prima dell'uso. In caso contrario, le antenne integrate possono essere influenzate causando gravi problemi al collegamento video.
  - Quando si ripone il velivolo dopo l'uso, assicurarsi per prima cosa di ripiegare il carrello di atterraggio prima di ripiegare i bracci del velivolo.
- Per attivare la modalità Beginner, andare a Camera View nell'app DJI GO 4, toccare & e quindi toccare il pulsante della modalità Beginner. L'altitudine di volo, la distanza e la velocità sono limitate nella modalità Beginner. La modalità Beginner è disponibile quando il segnale GPS è forte.
- 4. Tutte le batterie di volo intelligente sono in modalità di ibernazione prima della spedizione per garantire la sicurezza. Utilizzare l'adattatore di alimentazione CA fornito per caricare e attivare le batterie di volo intelligente per la prima volta. Si consiglia di caricare completamente la batteria di volo intelligente prima di ogni volo. Per caricare una batteria di volo intelligente dopo il volo, rimuoverla dal velivolo e collegarla all'adattatore di alimentazione CA.



## Preparazione del dispositivo di controllo remoto (RC)

- 1. Aprire le antenne e le staffe del dispositivo mobile.
- 2. Rimuovere le levette di comando dagli alloggiamenti di stoccaggio sul dispositivo di controllo remoto e fissarle in posizione.
- 3. Scegliere un cavo RC adeguato in base al tipo di dispositivo mobile utilizzato. Per impostazione predefinita, è collegato un cavo con connettore Lightning, e i cavi micro-USB e USB-C sono inclusi nella confezione. Spostare il cursore del cavo fino all'estremità della fessura nel gancio sinistro e collegare l'estremità del cavo al dispositivo mobile. Fissare il dispositivo mobile spingendo entrambi i ganci verso l'interno.



- Se si utilizza un tablet, usare la porta USB sul dispositivo di controllo remoto.
  - Non utilizzare contemporaneamente la porta micro-USB e la porta USB per il collegamento video.
     Scollegare tutti i dispositivi da una porta prima di collegare un dispositivo all'altra porta per il collegamento video.

## Schema del velivolo



- 1. Sistema visivo in avanti
- 2. Eliche
- 3. Motori
- 4. LED anteriori
- 5. Carrello di atterraggio (con antenne incorporate)
- 6. Gimbal e telecamera
- Antenne GPS
- 8. Prese d'aria
- 9. Porta USB-C
- 10. Slot per scheda micro-SD della telecamera
- 11. Indicatori di stato del velivolo/tasto funzione
- 12. Sistema visivo all'indietro
- 13. LED di livello di carica della batteria
- 14. Pulsante di accensione
- 15. Batteria di volo intelligente
- 16. Fermi della batteria
- 17. Sistema visivo verso il basso

## Schema del dispositivo di controllo remoto



#### 1. Antenne

Trasmettono il comando del velivolo e i segnali video.

2. Led di stato

Visualizza lo stato del sistema del dispositivo di controllo remoto.

3. 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.

 Porta di ricarica/collegamento video principale (micro-USB)

Collegarla all'adattatore di alimentazione CA per caricare la batteria del dispositivo di controllo remoto; collegarla a un dispositivo mobile per il collegamento video via cavo RC.

- Levette di comando Controllano l'orientamento e il movimento del velivolo.
- 6. Pulsante di messa in pausa del volo Premere una volta per la frenata di emergenza (quando il GPS o il sistema di visione sono disponibili).
- Supporti per dispositivo mobile Montare saldamente il dispositivo mobile sul dispositivo di controllo remoto.
- 8. Commutatore della modalità di volo Commutare tra la modalità P e la modalità S.
- 9. Porta USB/di collegamento video assistente Collegarla a un dispositivo mobile per il downlink video tramite un cavo USB standard.
- 10. Tasto funzione
- 13. Selettore gimbal Controlla l'inclinazione della telecamera.
- 14. Pulsante di registrazione Premere il pulsante per avviare la registrazione video. Premere nuovamente per arrestare la registrazione.
- 15. Pulsante per la personalizzazione Consente di eseguire varie funzioni sulla base delle impostazioni dell'app DJI GO 4.
- 16. Pulsante dell'otturatore

Premere il pulsante per scattare una foto. Se è selezionata la modalità di scatto a raffica, si ottiene un numero di foto preimpostato. Consente di eseguire varie funzioni sulla base delle impostazioni dell'app DJI GO 4.

11. Pulsante di accensione

Premere una volta per verificare il livello attuale di carica della batteria. Premere due volte e tenere premuto per accendere/spegnere il dispositivo di controllo remoto.

12. LED di livello di carica della batteria Visualizzano il livello di carica della batteria del dispositivo di controllo remoto.



## Attivazione

È necessario attivare Mavic Air prima di utilizzarlo per la prima volta. Seguire la procedura riportata di seguito per attivare Mavic Air utilizzando l'app DJI GO 4:

- 1. Collegare il dispositivo mobile al dispositivo di controllo remoto e lanciare DJI GO 4.
- 2. Accedere all'app utilizzando l'account DJI o registrarsi con un nuovo account DJI.
- 3. Accendere il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.
- 4. Selezionare "Mavic Air", selezionare "Connect to the Aircraft's Wi-Fi" e "Wired Connection", quindi seguire le indicazioni per stabilire la connessione.
- 5. Dopo che il collegamento è stato completato, toccare "Activating Device" e seguire le istruzioni per attivare Mavic Air.

# Velivolo

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

# Velivolo

Ю́:

Il velivolo Mavic Air contiene un sistema di controllo di volo, un sistema downlink video, un sistema di propulsione e una batteria di volo intelligente. Fare riferimento al velivolo nella sezione Profilo del prodotto.

## Modalità di volo

Mavic Air dispone di due modalità di volo selezionabili dagli utenti e una terza modalità di volo a cui il velivolo torna in determinate circostanze:

Modalità P (Positioning): questa modalità funziona meglio quando il segnale GPS è forte. Il velivolo utilizza il GPS e il sistema di visione per localizzarsi, stabilizzarsi e volare tra gli ostacoli. In questa modalità sono disponibili modalità di volo intelligenti quali SmartCapture, QuickShots, TapFly e ActiveTrack.

Quando i sistemi di visione in avanti e all'indietro sono attivati e l'illuminazione è sufficiente, l'angolo di assetto di volo massimo è di 15° e la velocità di volo massima è 28,8 km/h (17,9 mph).

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

Modalità S (Sport): in modalità S, il velivolo utilizza solo il GPS per il posizionamento, e i sistemi di visione in avanti e all'indietro sono disabilitati. Come tale, il velivolo non è in grado di rilevare ed evitare gli ostacoli e le modalità di volo intelligenti non sono disponibili.

Nota: in modalità S, 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.

Modalità ATTI: il velivolo passa automaticamente alla modalità Attitude (modalità ATTI) quando i sistemi di visione non sono disponibili o sono disattivati e il segnale GPS è debole o si verificano interferenze con la bussola. Quando i sistemi di visione non sono disponibili, il velivolo non è in grado di posizionarsi o di frenare automaticamente, quindi potrebbero presentarsi potenziali rischi di volo quando ci si trova nella modalità ATTI. Nella modalità ATTI, il velivolo è facilmente influenzato da ciò che lo circonda. I fattori ambientali come il vento possono provocare uno spostamento orizzontale, che può essere rischioso, soprattutto quando si vola in spazi ristretti.

- Si consiglia fortemente di trovare al più presto un luogo sicuro in cui atterrare, se il velivolo entra in modalità ATTI. Per ridurre la probabilità che il velivolo entri in modalità ATTI e minimizzare i rischi nel caso in cui entri in modalità ATTI, non volare in aree in cui il segnale GPS è debole ed evitare di volare in spazi ristretti.
  - I sistemi di visione in avanti e all'indietro sono disattivati in modalità S, e il velivolo non sarà in grado di rilevare automaticamente gli ostacoli sul suo percorso.
  - In modalità S, 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 m (98,4 piedi).
  - · La velocità di discesa è notevolmente maggiore in modalità S.
  - In modalità S, la reattività del velivolo aumenta significativamente, il che significa che un piccolo movimento della levetta sul dispositivo di controllo remoto si traduce in una grande distanza percorsa dal velivolo. Durante il volo, siate vigili e mantenete uno spazio di manovra adeguato.
  - Attivare "Multiple Flight Modes" nell'app DJI GO 4 per consentire il passaggio dalla modalità S alla modalità P e viceversa.
  - Utilizzare il commutatore della modalità di volo sul dispositivo di controllo remoto per passare da una modalità di volo all'altra.
  - La modalità S è disponibile solo con un dispositivo di controllo remoto Mavic Air. La modalità S è disattivata quando si vola con un dispositivo mobile.

## LED e indicatore di stato del velivolo

Mavic Air dispone di LED anteriori e di un indicatore di stato del velivolo come illustrato nella figura seguente:



I LED anteriori indicano l'orientamento del velivolo e lo stato di alcune funzioni (fare riferimento alle sezioni sulle funzioni per maggiori dettagli). I LED anteriori si illuminano in rosso fisso quando il velivolo viene attivato per indicare la parte anteriore del velivolo.

L'indicatore di stato del velivolo comunica gli stati del sistema di controllo di volo e della batteria di volo intelligente del velivolo. Per ulteriori informazioni sugli stati del velivolo indicati dall'indicatore di stato del velivolo, fare riferimento alla tabella riportata di seguito. Anche l'indicatore di stato del velivolo lampeggia quando la posizione iniziale viene registrata, come descritto nella sezione relativa al ritorno alla posizione iniziale.

	Colore	Lampeggiante/Fisso	Descrizione dello stato del velivolo
Stati normali			
	Rosso, verde e giallo in alternanza	Lampeggiante	Accensione ed esecuzione dell'auto-diagnosi
	Giallo	Lampeggia quattro volte	Riscaldamento
- G	Verde	Lampeggia lentamente	P-mode con segnale GPS
Ĝ	Verde	Lampeggia due volte a intervalli regolari	Modalità P con sistemi di visione in avanti e verso il basso
	Giallo	Lampeggia lentamente	Nessun GPS, sistema di visione in avanti o sistema di visione verso il basso
	Verde	Lampeggia velocemente	Frenata
Stati di avviso			
	Giallo	Lampeggia velocemente	Perdita del segnale del dispositivo di controllo remoto
	Rosso	Lampeggia lentamente	Avvertimento di livello basso
	Rosso	Lampeggia velocemente	Batteria quasi scarica
	Rosso	Lampeggiante	Errore IMU
	Rosso	Fisso	Errore critico
	Rosso e giallo in alternanza	Lampeggia velocemente	Necessaria taratura della bussola

## Stati dell'indicatore di stato del velivolo

## Ritorno alla posizione iniziale

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.

Ē	GPS	Descrizione
Posizione iniziale	≫nII	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 ( <code>% IIII</code> ). L'indicatore di stato del velivolo lampeggia rapidamente in verde quando viene registrata la posizione iniziale.

## Procedura Smart RTH

Se il segnale GPS è sufficientemente forte, la procedura Smart RTH può essere utilizzata per riportare il velivolo alla posizione iniziale. La procedura Smart RTH viene avviata toccando 🔊 nell'app DJI GO 4 (e seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo) o premendo e tenendo premuto il pulsante RTH sul dispositivo di controllo remoto.

È possibile uscire dalla procedura Smart RTH toccando ⊗ nell'app DJI GO 4 o premendo il pulsante RTH sul dispositivo di controllo remoto.

## Low battery RTH

L'avvertimento di batteria quasi scarica per RTH appare quando la batteria di volo intelligente è scarica fino al punto di non garantire il ritorno del velivolo. Tornare subito alla posizione iniziale o fare atterrare immediatamente il velivolo quando richiesto. DJI GO 4 visualizza un avvertimento quando viene emesso l'avvertimento di livello basso di carica della batteria. 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 o il pulsante di messa in pausa del volo sul dispositivo di controllo remoto.

Se la procedura RTH viene annullata in seguito a un avvertimento di batteria quasi scarica, la batteria di volo intelligente potrebbe non disporre della carica sufficiente per un atterraggio sicuro del velivolo, con conseguente schianto o perdita del velivolo. I valori di soglia per gli avvertimenti sul livello di carica della batteria sono determinati automaticamente in base all'altitudine attuale del velivolo e alla distanza dalla posizione iniziale. L'avvertimento di batteria quasi scarica per RTH sarà visualizzato solo una volta durante il volo.



- ▲ Le zone colorate e i segni riportati sulla barra DJI GO 4 dell'indicatore del livello di carica della batteria segnalano il tempo di volo stimato rimanente. Vengono regolati automaticamente in base alla posizione e allo stato attuale del velivolo.
  - Se il livello attuale di carica della batteria permettere soltanto l'atterraggio dall'altitudine attuale, verrà visualizzato un avvertimento di livello molto basso di carica della batteria e il velivolo scenderà e atterrerà automaticamente. Questa procedura non può essere annullata. Se si riscontra un pericolo di collisione, spingere la leva di accelerazione verso l'alto e provare ad allontanare il velivolo.
  - Se il livello di carica della batteria è sufficiente, la barra dell'indicatore del livello di carica della batteria nell'app DJI GO 4 visualizza il tempo di volo stimato rimanente in base al livello di carica della batteria attuale.

Se viene visualizzato un avvertimento sul livello di carica della batteria, comportarsi come descritto nella tabella riportata di seguito.

|--|

Avvertimento	Indicatore di stato del velivolo	App DJI GO 4	Dispositivo di controllo remoto	Osservazioni/istruzioni
Livello basso di carica della batteria	Lampeggia lentamente in rosso	Toccare "Go-home" per far tornare automaticamente il velivolo alla posizione iniziale o toccare il pulsante "Cancel" per riprendere il volo normale. Se non viene intrapresa alcuna azione, il velivolo torna automaticamente alla posizione iniziale dopo 10 secondi.	Allarme acustico continuo	Il livello di carica della batteria è basso. Fare tornare indietro il velivolo e atterrare immediatamente, quindi arrestare i motori e sostituire la batteria.
Livello molto basso di carica della batteria	Lampeggia rapidamente in rosso	II display lampeggia in rosso	Allarme acustico continuo	Il velivolo scenderà e atterrerà automaticamente. Questa procedura non può essere annullata. Se si riscontra un pericolo di collisione, spingere la leva di accelerazione verso l'alto e provare ad allontanare il velivolo.

## Failsafe RTH

Il sistema visivo in avanti consente al velivolo di creare in tempo reale una mappa dell'itinerario di volo durante il volo. 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 (tre secondi quando si utilizza il dispositivo di controllo remoto e 20 secondi quando si vola con un dispositivo mobile).

Quando la funzione Failsafe RTH è attivata, il velivolo inizia a ripercorrere il suo originale itinerario di volo iniziale. Se entro 60 secondi dall'attivazione della funzione Failsafe RTH viene ristabilito il segnale wireless di controllo, il velivolo rimane sospeso nella posizione corrente per 10 e attende i comandi del pilota. L'utente può toccare anell'app DJI GO 4 o premere il pulsante RTH sul dispositivo di controllo remoto per annullare la funzione Failsafe RTH e riprendere il controllo. Se non viene immesso nessun comando da parte del pilota, il velivolo torna alla posizione iniziale volando in linea retta. Se il segnale wireless di controllo non viene ristabilito dopo 60 secondi dall'attivazione Failsafe RTH, il velivolo smette di ripercorrere il suo itinerario di volo originale e torna alla posizione iniziale volando in linea retta.

## Procedura di ritorno alla posizione iniziale (RTH)

La procedura Smart RTH, Low Battery RTH e la funzione Failsafe RTH seguono questi passaggi:

- 1. Il velivolo regola il suo orientamento.
- 2. a. Se il velivolo si trova a più di 20 m dal punto iniziale, sale all'altezza della funzione RTH preimpostata, per poi tornare alla posizione iniziale.
  - b. Se il velivolo si trova a una distanza compresa tra 5 m e 20 m dalla posizione iniziale, torna alla posizione iniziale all'attuale altitudine, a meno che l'altitudine attuale non sia inferiore a 2,5 m, caso in cui il velivolo sale fino a 2,5 m e poi torna alla posizione iniziale.
- c. Se il velivolo si trova a meno di 5 m dalla posizione iniziale, atterra immediatamente.
- 3. Il velivolo atterra e spegne i motori una volta raggiunto la posizione iniziale.



## Evitare gli ostacoli durante la procedura RTH

Mavic Air rileva e tenta attivamente di evitare gli ostacoli durante la procedura RTH, a condizione che ci sia abbastanza luce perché i sistemi di visione in avanti e all'indietro possano funzionare. La procedura per evitare gli ostacoli è la seguente:

- 1. Il velivolo rallenta quando viene rilevato un ostacolo.
- 2. Il velivolo si ferma e rimane sospeso in posizione, quindi inizia a salire verticalmente finché non viene più rilevato alcun ostacolo.
- 3. La procedura RTH viene ripristinata. Il velivolo vola fino alla posizione iniziale alla nuova altitudine.



- Se il segnale GPS è debole o non disponibile, il velivolo non sarà in grado di tornare alla posizione iniziale.
  - Nella procedura Smart RTH e in Low Battery RTH, quando il velivolo sale fino all'altitudine RTH, questo spostamento è automatico fino al raggiungimento di un'altitudine di 20 m (65 piedi). Una volta raggiunta un'altitudine di 20 m (65 piedi) o superiore, lo spostamento della levetta di accelerazione indica al velivolo di fermarsi e di tornare alla posizione iniziale all'attitudine attuale.
  - Il velivolo non sarà in grado di evitare ostacoli durante la funzione Failsafe RTH se i sistemi di visione in avanti e all'indietro non sono disponibili. Prima di ogni volo è importante impostare un'altitudine RTH idonea. Lanciare l'app DJI GO 4, toccare 🎇, quindi impostare l'altitudine RTH.
  - Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli sopra o accanto ad esso.
  - Durante la procedura RTH, la velocità e l'altitudine del velivolo possono essere controllate utilizzando il dispositivo di controllo remoto o l'app DJI GO 4, ma l'orientamento e direzione del volo sono controllati dal sistema di controllo di volo.

## Protezione di atterraggio

La protezione di atterraggio si attiverà durante la procedura Smart RTH.

- 1. Quando la protezione di atterraggio determina che il suolo è adatto per l'atterraggio, Mavic Air atterra delicatamente.
- Se la protezione di atterraggio determina che il suolo non è adatto per l'atterraggio, Mavic Air 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 una richiesta di atterraggio quando Mavic Air scende al di sotto di 0,5 m. Per atterrare, tirare la levetta di accelerazione verso il basso oppure utilizzare il cursore di atterraggio automatico.

## Atterraggio di precisione

Mavic Air 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 Air inizia l'atterraggio. 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. Il punto iniziale deve essere registrato al momento del decollo e non deve essere modificato durante il volo, altrimenti il velivolo non avrà traccia delle caratteristiche del suolo della posizione iniziale.
  - b. Durante la fase di decollo, il velivolo deve salire verticalmente per 7 m prima di spostarsi orizzontalmente.
  - c. Le caratteristiche del suolo della posizione iniziale devono rimanere sostanzialmente invariate.
  - d. Le caratteristiche del suolo della posizione iniziale devono avere caratteristiche distintive.
  - e. L'illuminazione non deve essere troppo intensa o troppo scarsa.
  - In fase di atterraggio di precisione, 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 Air scende verticalmente dopo il rilascio delle levette di comando.

## Sistemi di visione

Mavic Air è dotato di sistemi di visione in avanti, all'indietro e verso il basso che verificano continuamente la presenza di ostacoli davanti e dietro il velivolo per evitare collisioni volandoci intorno o rimanendo sospeso in posizione (se l'illuminazione è adeguata).

I componenti principali dei sistemi di visione in avanti e all'indietro sono quattro telecamere posizionate sul muso e sul lato posteriore del velivolo.

Il sistema di visione verso il basso aiuta il velivolo a mantenere la posizione attuale. Con l'aiuto del sistema di visione verso il basso, Mavic Air 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 del sistema di visione verso il basso sono le due telecamere e un modulo a infrarossi 3D situati nella parte inferiore del velivolo.

Sistema visivo in avanti







Sistema visivo verso il basso

## Campi di rilevamento

I campi di rilevamento dei sistemi di visione in avanti, all'indietro e verso il basso sono illustrati di seguito. Si noti che il velivolo non è in grado di rilevare o di evitare gli ostacoli che non sono entro i campi di rilevamento.



## Taratura delle telecamere del sistema di visione

Le telecamere del sistema di visione in avanti, all'indietro e verso il basso installate sul velivolo sono tarate in fabbrica ma potrebbero richiedere una taratura tramite DJI Assistant 2 o l'app DJI GO 4 se il velivolo subisce un impatto.

Il modo più preciso per tarare i sistemi di visione è utilizzare DJI Assistant 2. Seguire la procedura riportata di seguito per tarare le telecamere del sistema di visione in avanti, quindi ripetere i passaggi per tarare le telecamere dei sistemi di visione all'indietro e verso il basso.



- 1. Rivolgere il velivolo verso lo schermo.
- 2. Spostare il velivolo per allinearlo ai riguadri visualizzati sullo schermo.
- 3. Ruotare orizzontalmente e verticalmente il velivolo come richiesto.

Quando l'app DJI GO 4 notifica la necessità di una taratura del sistema di visione ma non si ha un computer a disposizione nelle vicinanze, può essere eseguita una taratura veloce all'interno dell'app. Per avviare la taratura rapida, toccare "Aircraft Status" > "Vision Sensors".

- La taratura rapida è un metodo veloce per risolvere eventuali problemi legati al sistema di visione. Quando possibile, si consiglia di eseguire una taratura completa collegando il velivolo a un computer e 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 piastrelle di marmo o ceramica.

## Utilizzo dei sistemi di visione

Il sistema di visione verso il basso si attiva automaticamente quando il velivolo è acceso. Non è necessario eseguire ulteriori operazioni. Utilizzando il sistema di visione verso il basso, il velivolo può rimanere sospeso in posizione in modo preciso anche senza GPS.

In genere, il sistema di visione verso il basso viene utilizzato al chiuso, dove il GPS non è disponibile. Il sistema di visione verso il basso funziona meglio quando il velivolo si trova ad altezze comprese tra 0,5 e 8 m (1,6 e 26 piedi). Se l'altitudine del velivolo è superiore a 8 m, la funzione di posizionamento visivo potrebbe essere compromessa, ed è quindi richiesta maggiore prudenza.

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

- Accertarsi che il velivolo sia in modalità P e posizionarlo 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.
- Accendere il velivolo. Il velivolo rimane sospeso in posizione dopo il decollo. L'indicatore di stato del velivolo lampeggia di colore verde due volte, stando a indicare che il sistema di visione verso il basso è in funzione.



Con il sistema di visione in avanti e all'indietro, il velivolo è in grado di contribuire attivamente alla frenatura quando vengono rilevati ostacoli davanti. I sistemi di visione in avanti e all'indietro funzionano meglio quando l'illuminazione è adeguata e gli ostacoli sono chiaramente contrassegnati o testurizzati. Il velivolo deve volare a massimo 22,8 km/h (17,9 mph) per consentire una distanza di frenata sufficiente.

- ▲ Le prestazioni dei sistemi di visione sono influenzate dalla superficie su cui si vola. Il velivolo passa automaticamente alla modalità ATTI quando i sistemi di visione non sono disponibili o sono disattivati e il segnale GPS è debole o si verificano interferenze con la bussola. Far funzionare il velivolo con la massima cautela nelle seguenti situazioni:
  - a. Volo a velocità elevata al di sotto di 0,5 m (1,6 piedi).
  - b. Volo su superfici monocromatiche (ad esempio nero puro, bianco puro, rosso puro, verde puro).
  - c. Volo su superfici fortemente riflettenti.
  - d. Volo sull'acqua o superfici trasparenti.
  - e. Volo su superfici o oggetti in movimento.
  - f. Volo in una zona in cui l'illuminazione varia frequentemente o drasticamente.
  - g. Volo su superfici molto scure (lux < 10) o molto illuminate (lux > 100.000) superfici o verso fonti di luce intensa (ad esempio, verso la luce del sole).
  - h. Volo su superfici senza un disegno o una struttura chiara.
  - i. Volo su superfici con disegni o strutture che si ripetono in modo identico (ad esempio, piastrelle).
  - j. Volo su oggetti sottili o di piccole dimensioni (ad esempio, rami di alberi o linee elettriche).
  - k. Volo a velocità elevata oltre 18 km/h (11,2 mph) a 1 m (3,3 piedi).

- Mantenere sempre puliti i sensori e la telecamera. La sporcizia e gli altri detriti possono compromettere l'efficacia dei sensori.
  - I sistemi di visione in avanti, all'indietro e verso il basso potrebbero non essere in grado di riconoscere disegni a terra in ambienti molto scuri (lux < 100).</li>

## Modalità di volo intelligenti

Mavic Air supporta le modalità di volo intelligenti comprese QuickShots, ActiveTrack, SmartCapture, modalità Tripod, modalità Cinematic, TapFly e Point of Interest. Toccare <sup>(1)</sup> in DJI GO 4 per selezionare una modalità di volo intelligente.

## QuickShots

Le modalità di scatto QuickShots includono Dronie, Circle, Helix, Rocket, Boomerang e Asteroid. Mavic Air registra un video in base alla modalità di scatto selezionata e in seguito genera automaticamente un video di 10 secondi. Il video può essere quindi visualizzato, modificato o condiviso sui social media dal menu di riproduzione.

/ Dronie: il velivolo si sposta all'indietro e verso l'alto, con la telecamera bloccata sull'oggetto.

Circle: il velivolo si sposta in cerchio attorno all'oggetto.

( Helix: il velivolo si sposta verso l'alto ed effettua una spirale attorno all'oggetto.

**Rocket:** il velivolo sale con la telecamera rivolta verso il basso.

Boomerang: il velivolo si sposta attorno all'oggetto seguendo un percorso ovale in salita mentre si allontana dal punto di partenza e in discesa mentre torna indietro. Il punto di partenza del velivolo forma un'estremità dell'asse lungo dell'ovale, mentre l'altra estremità dell'asse lungo si trova sul lato opposto dell'oggetto dal punto di partenza.

Assicurarsi di avere spazio a disposizione sufficiente quando si utilizza Boomerang: considerare un raggio orizzontale di almeno 30 m (99 piedi) intorno al velivolo e almeno 10 m (33 piedi) al di sopra del velivolo.

Asteroid: il velivolo si sposta indietro e verso l'alto, scatta diverse, quindi torna al punto di partenza. Il video generato inizia con un panorama della posizione di maggiore altitudine e poi mostra la discesa.

Assicurarsi di avere spazio a disposizione sufficiente quando si utilizza Asteroid: considerare almeno 40 m (132 piedi) di spazio libero dietro al velivolo e 50 m (164 piedi) al di sopra del velivolo.

## Utilizzo di QuickShots

Assicurarsi che il velivolo sia in modalità P e che la batteria di volo intelligente sia sufficientemente carica. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare la modalità QuickShots:

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



2. In DJI GO 4, toccare 😇 , quindi selezionare QuickShots e seguire le istruzioni.

3. Selezionare l'oggetto di destinazione in Camera View (toccare il cerchio sull'oggetto o trascinare una casella attorno all'oggetto) e scegliere una modalità di scatto. Toccare "GO" per avviare la registrazione. Quando la ripresa è terminata, il velivolo torna alla sua posizione originale.

cty	In flight (GPS)	🔀 QuickShot	¢"al •))	(\$\overline\$246	<b>Å</b> 61%	•••
ځ	And	1600 1/8000	+0.3 ÅUTO	20GB	1080P/24	20:33
٩	CO			2.1	0	÷
٢				R	-	$\bigcirc$
Ø			, O			٩Å
÷	Dronie Circle H	elix Rocket	Boomerang	Asteroid	4	Þ

- 4. Toccare ▶ per accedere al video.
  - QuickShots è disponibile solo quando il segnale GPS è forte.
    - Il velivolo non è in grado di evitare gli ostacoli sopra o accanto ad esso.
    - In tutte le modalità di scatto QuickShots i video sono registrati a 30 fps e in Asteroid le immagini sono acquisite a 1080p. Queste impostazioni sono predefinite e non possono essere modificate.

## Uscita da QuickShots

Toccare 🔇 in DJI GO 4 o portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S per uscire da QuickShots in qualsiasi momento. Premere il pulsante di pausa del volo presente sul dispositivo di controllo remoto per la frenata di emergenza.

## ActiveTrack

La modalità ActiveTrack consente di contrassegnare e di tenere traccia, sullo schermo del proprio dispositivo mobile, di diversi oggetti in movimento. Non è richiesto alcun dispositivo di tracciamento esterno. Mavic Air è in grado di identificare e tenere traccia automaticamente di persone, veicoli e imbarcazioni, e utilizza diverse strategie di tracciamento per ognuno di essi.

#### Utilizzo della modalità ActiveTrack

Assicurarsi che il velivolo sia in modalità P e che la batteria di volo intelligente sia sufficientemente carica. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare ActiveTrack:

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



2. Nell'app DJI GO 4, toccare 😇 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 a esso. La casella diventerà verde quando l'oggetto è stato riconosciuto e il tracciamento è iniziato. Se la casella diventa rossa, l'oggetto non è stato identificato ed è necessario riprovare.



4. Il velivolo evita automaticamente gli ostacoli sul suo percorso di volo. Se il velivolo perde traccia dell'oggetto perché è troppo veloce oppure oscurato, occorre riselezionare l'oggetto per riprendere il tracciamento.

ActiveTrack include le seguenti modalità secondarie:

Tracciamento	Parallel	Spotlight
<del>بر</del>	*	
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 volare in cerchio attorno all'oggetto.	Il velivolo tiene traccia dell'og- getto a un'angolazione e a una distanza costanti lateralmente. Utilizzare la levetta di rollio del dispositivo di controllo remoto per volare in cerchio attorno 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 il comando di orientamento è disattivato. La levetta di sinistra e il selettore gimbal servono a regolare l'inquadratura dell'oggetto.

- NON utilizzare ActiveTrack in aree in cui siano presenti persone, animali, oggetti sottili o di piccole dimensioni (ad esempio rami di alberi o linee elettriche) o corpi trasparenti (ad esempio vetro e acqua).
  - Tenersi a distanza dagli ostacoli in prossimità del percorso di volo, soprattutto dagli ostacoli a sinistra e a destra del velivolo.
  - Azionare il velivolo manualmente (premere il pulsante di pausa del volo o portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S nel dispositivo di controllo remoto) oppure toccare in DJI GO 4 in caso di emergenza.
  - Utilizzare la modalità ActiveTrack con estrema cautela nelle situazioni seguenti:
    - a. L'oggetto tracciato non si muove in piano.
    - b. L'oggetto tracciato cambia drasticamente forma mentre si muove.
    - c. L'oggetto tracciato potrebbe risultare invisibile per un periodo di tempo prolungato.
    - d. L'oggetto tracciato si muove su una superficie innevata.
    - e. L'oggetto tracciato presenta un colore o un motivo simile all'ambiente circostante.
    - f. L'illuminazione disponibile è molto scarsa (lux < 300) o molto intensa (lux > 10.000).
  - Quando si utilizza l'ActiveTrack, occorre conformarsi alle normative e ai regolamenti locali in materia di riservatezza.

## Uscita dall'ActiveTrack

Toccare S sullo schermo o portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S nel dispositivo di controllo remoto per uscire da ActiveTrack. 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.

## SmartCapture

La funzione perfezionata di apprendimento e riconoscimento dei movimenti consente di scattare selfie, registrare video e controllare il velivolo con semplici movimenti delle mani. Mavic Air comprende nuove modalità come GestureLaunch, Follow e GestureLand. (Nota: è richiesto un firmware del velivolo v1.0.1.0 o successivo per utilizzare SmartCapture; è richiesto un firmware del velivolo v1.0.2.0 o successivo per utilizzare il velivolo senza il dispositivo di controllo remoto o DJI GO 4.)

- ▲ SmartCapture può essere selezionata toccando del nell'app DJI GO 4 e selezionando SmartCapture oppure premendo due volte il tasto funzione. La prima volta che si utilizza SmartCapture selezionarla nell'app DJI GO 4 e leggere attentamente il messaggio di avviso. Utilizzare SmartCapture solo dopo avere letto e compreso l'avviso.
  - Utilizzare SmartCapture solo in aree all'aperto senza ostacoli, con illuminazione sufficiente e lontano da luoghi affollati.
  - Utilizzare SmartCapture solo con le protezioni per le eliche montate.

## Attivazione di FaceAware e PalmControl

Per utilizzare SmartCapture attivare innanzitutto FaceAware e PalmControl:

- Toccare 
   <sup>(i)</sup> nell'app DJI GO 4 e selezionare SmartCapture o premere due volte il tasto funzione. Quando FaceAware è attivato, il velivolo emetterà due volte un segnale acustico e il LED anteriore diventerà giallo fisso.
- 2. Successivamente, utilizzare uno dei due metodi seguenti per attivare PalmControl:
  - a. GestureLaunch: se il velivolo si trova a terra, è possibile utilizzare GestureLaunch per farlo decollare e attivare PalmControl. Mantenersi a una distanza compresa tra 2 e 3 m (tra 6,6 e 9,8 piedi) davanti al velivolo con il palmo davanti al muso del velivolo. Tenere il palmo aperto e le dita unite. Dopo circa due secondi, il velivolo decollerà automaticamente e resterà sospeso in posizione a un'altezza di 1,2 m (3,9 piedi). Il LED anteriore lampeggerà lentamente in verde per indicare che PalmControl è stato attivato.



b. Se il velivolo è già in volo, sollevare ed estendere il braccio, poi posizionare il palmo a circa 2 m (6,6 piedi) dal muso del velivolo. Tenere il palmo aperto e le dita unite. Dopo circa due secondi, il LED anteriore lampeggerà lentamente in verde per indicare che PalmControl è stato attivato.

Se le condizioni non sono adatte per usare SmartCapture, il LED anteriore sarà rosso fisso e verrà visualizzato un messaggio di avviso in DJI GO 4. Se non si sta utilizzando l'app, collegare il velivolo al dispositivo mobile e avviare l'app per visualizzare la descrizione dell'avviso.

Una volta che FaceAware e PalmControl sono state attivate è possibile controllare il velivolo nei seguenti modi. (Mantenersi ad ameno 7 m (23 piedi) dal velivolo per consentire il riconoscimento dei movimenti):

#### Controllare la posizione

Muovere lentamente il palmo della mano verso l'alto o verso il basso per controllare l'altitudine del velivolo. Muovere il palmo della mano verso destra o sinistra per controllare l'orientamento del velivolo. Spostarsi in avanti o indietro per volare in avanti o indietro.

© I LED anteriori lampeggiano lentamente in verde

#### Controllare la distanza

Sollevare ed estendere l'altro braccio e unire i palmi. Allontanare le mani l'una dall'altra e il velivolo si allontanerà, a una distanza massima di 6 m (19,7 piedi). Avvicinare le mani l'una dall'altra e il velivolo si avvicinerà, a una distanza minima di 2 m (6,6 piedi). () LED anteriori lampeggiano lentamente in verde

#### Follow

Lasciare cadere le mani verso il pavimento per attivare Follow. Quando Follow è attivato, il LED anteriore diventa verde fisso. Se l'utente si muove, il velivolo lo segue automaticamente. Quando Follow è attivo, è possibile alzare nuovamente la mano o le mani per utilizzare le altre funzioni SmartCapture.

Con Follow è possibile selezionare Trace perché il velivolo segua l'utente a distanza costante oppure Profile perché il velivolo segua l'utente a un'angolazione e una distanza costante lateralmente. (Consultare la sezione su ActiveTrack per ulteriori informazioni su Trace e Profile). Se si utilizza SmartCapture senza l'app DJI GO 4, Trace o Profile saranno selezionati in base a quale dei due è stato selezionato durante l'ultimo utilizzo di Follow usando SmartCapture con l'app. Se non si è mai utilizzato Follow usando SmartCapture con l'app, verrà selezionata la scelta predefinita (Trace).





© 2018 DJI Tutti i diritti riservati.

24

#### Selfie

Fare il segno V con le dita di una sola mano. Una volta che il gesto del selfie è stato riconosciuto, inizia un conto alla rovescia di due secondi. A due secondi dalla fine, il LED anteriore del velivolo comincerà a lampeggiare lentamente in rosso, e nell'ultimo secondo comincerà a lampeggiare velocemente in rosso.

#### Selfie in gruppo

Fare due o più segni V con le dita allo stesso tempo. Una volta che il gesto del selfie è stato riconosciuto, inizia un conto alla rovescia di due secondi e al termine il velivolo scatta la prima di tre foto. Durante il conto alla rovescia, il LED anteriore lampeggerà lentamente in rosso per un secondo e lampeggerà velocemente in rosso per un secondo. Il LED anteriore si spegnerà e il velivolo scatterà una foto nella posizione attuale.

Successivamente, il velivolo si muoverà verso un punto a circa 5 m (16 piedi) di distanza dal gruppo e salirà per scattare una foto a un'angolazione di 30°. Il velivolo si muoverà quindi verso un punto a circa 7 m (23 piedi) di distanza dal gruppo e salirà per scattare una foto a un'angolazione di 15°. Infine, il velivolo tornerà alla posizione originale. Il LED anteriore lampeggerà due volte in rosso mentre il velivolo scatta la seconda e la terza foto.

∧ • Utilizzare la funzione selfie in gruppo solo in aree con un segnale GPS forte. La funzione selfie in gruppo è disattivata se non è presente alcun segnale GPS (ad esempio quando si vola al chiuso).

#### Registrare video

Fare il gesto di una cornice con le dita (assicurandosi che almeno una mano si trovi al di sopra del proprio naso). Quando il gesto della cornice è stato riconosciuto, il LED anteriore del velivolo si spegne e la telecamera avvia la registrazione. Dopo cinque secondi o più, la ripetizione del gesto della cornice interromperà la registrazione.

C LED anteriori spenti

#### Cambio di controllo

Lasciare cadere le mani verso il pavimento. I LED anteriori diventeranno verde fisso. La persona che desidera prendere il controllo del velivolo deve alzare il palmo davanti al velivolo. Una volta ottenuto il controllo del velivolo, i LED anteriori lampeggeranno lentamente in verde.

G I LED anteriori lampeggiano lentamente in verde









#### GestureLand

Muovere lentamente il palmo della mano verso il basso per far scendere il velivolo. Continuare fino a quando non scende all'altitudine minima, quindi continuare con il comando di discesa per altri tre secondi, fino a quando il velivolo atterrerà automaticamente e i motori si spegneranno.

G I LED anteriori lampeggiano lentamente in verde



 Prestare attenzione dopo l'atterraggio del velivolo con GestureLand, poiché il velivolo continuerà a rispondere ai movimenti della mano fino a quando non si uscirà da SmartCapture. Se il velivolo rileva il gesto GestureLaunch prima di essere usciti da SmartCapture, decollerà. Prestare attenzione nell'avvicinarsi al velivolo e assicurarsi non fare accidentalmente il gesto GestureLaunch.

#### Uscita da SmartCapture

A

Toccare (S) in DJI GO 4 o portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S nel dispositivo di controllo remoto per uscire da SmartCapture. Se si stanno usando SmartCapture senza l'app DJI GO 4, per uscire da SmartCapture fare innanzitutto atterrare il velivolo utilizzando GestureLand, quindi spegnere il velivolo, collegare il velivolo a DJI GO 4 e toccare (S), oppure collegare il velivolo al dispositivo di controllo remoto e portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S.

- Il velivolo non esce da SmartCapture automaticamente. Mentre è in volo e dopo che è atterrato tramite GestureLand, il velivolo continuerà a rispondere ai movimenti della mano fino a quando non si uscirà manualmente da SmartCapture, quindi è necessario essere prudenti.
  - Quando si utilizza SmartCapture senza il dispositivo di controllo remoto o l'app DJI GO 4:
     a. Se entro 60 dal decollo non viene rilevato il viso o il palmo della mano, il velivolo atterra automaticamente;
    - b. Se viene perso l'oggetto durante Follow, il velivolo torna all'ultima posizione dell'oggetto rilevata e rimane in attesa. Se il velivolo rileva l'oggetto entro 30 secondi, continua a seguirlo. Se l'oggetto non viene rilevato entro 30 secondi, il velivolo atterra automaticamente.

## Modalità Tripod

Toccare R nell'app DJI GO 4 per selezionare la modalità Tripod. In modalità Tripod, la velocità di volo massima è limitata a 3,6 km/h (2,2 mph). Anche la capacità di risposta ai movimenti della levetta viene ridotta per ottenere movimenti controllati e più fluidi.

▲ • Utilizzare la modalità Tripod solo 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 i sistemi di visione sono disattivati o non sono disponibili, il velivolo passa automaticamente in modalità ATTI. In questo caso, la velocità di volo aumenta e il velivolo non rimane sospeso in posizione. Utilizzare la modalità Tripod con cautela.

## Modalità Cinematic

Toccare in nell'app DJI GO 4 per selezionare la modalità Cinematic. In modalità Cinematic, la distanza di frenata del velivolo è estesa e la sua velocità di rotazione ridotta. Il velivolo rallenta con cautela fino a fermarsi, mantenendo la ripresa omogenea e stabile anche se i segnali di comando sono instabili.

## TapFly

TapFly comprende quattro modalità secondarie, Forward, Reverse, Free, Coordinate. A condizione che l'illuminazione sia adeguata (tra 300 e 10.000 lux), il velivolo evita automaticamente gli ostacoli che rileva.

Forward: il velivolo si sposta verso la destinazione e il sistema di visione in avanti rileva gli ostacoli.

- Reverse: il velivolo si sposta in direzione opposta alla destinazione e il sistema di visione all'indietro rileva gli ostacoli.
- Free: il velivolo vola verso il bersaglio. Il dispositivo di controllo remoto può essere utilizzato per manovrare liberamente l'orientamento del velivolo.
- Coordinate: toccare una posizione specifica sullo schermo. Il velivolo si reca in quel punto all'altitudine attuale, quindi rimane sospeso in posizione.

## Utilizzo della funzione TapFly

Assicurarsi che il velivolo sia in modalità P e che la batteria di volo intelligente sia sufficientemente carica. Attenersi alla procedura riportata di seguito per utilizzare TapFly:

- 1. Decollare e tenere il velivolo sospeso in posizione ad almeno 1 m (3,3 piedi) sopra il livello del suolo.
- 2. In DJI GO 4, toccare 😁 , selezionare TapFly, quindi selezionare una modalità secondaria e seguire le istruzioni.
- 3. Toccare una volta verso la destinazione e attendere che venga visualizzato il pulsante "GO". Toccare il pulsante "GO" per confermare la selezione e far volare il velivolo automaticamente verso la destinazione. Se la destinazione non può essere raggiunta, viene visualizzato un messaggio. Se si verifica questa situazione, selezionare un'altra destinazione e riprovare. La destinazione può essere modificata durante il volo toccando sullo schermo.



#### Uscita da TapFly

A

Premere pulsante di pausa del volo sul dispositivo di controllo remoto o tirare la levetta di comando nel senso opposto alla direzione di volo e il velivolo frenerà e rimarrà sospeso in posizione. Toccare lo schermo per riavviare TapFly. Toccare 🗞 o portare il commutatore della modalità di volo sulla modalità S per uscire da TapFly.

- NON utilizzare TapFly in aree in cui siano presenti persone, animali, oggetti sottili o di piccole dimensioni (ad esempio rami di alberi o linee elettriche) o corpi trasparenti (ad esempio vetro e acqua). La modalità TapFly potrebbe non funzionare correttamente quando il velivolo è in volo sull'acqua o su superfici innevate.
  - Possono verificarsi deviazioni tra il percorso di volo previsto e quello effettivo selezionato in TapFly.
  - L'intervallo selezionabile per la direzione di destinazione è limitato. Non è possibile effettuare una selezione in prossimità del bordo superiore e inferiore dello schermo.



## Punto di interesse

Selezionare un oggetto e impostare il raggio del cerchio, l'altitudine di volo e la velocità di volo, e il velivolo sarà in grado di volare intorno all'oggetto in base a queste impostazioni.



## Sistemi di assistenza avanzati per piloti

La funzione Sistemi di assistenza avanzati per piloti (APAS) è disponibile in modalità P. Quando la funzione APAS è abilitata, il velivolo continua a rispondere ai comandi dell'utente e pianifica il percorso in base ai segnali della levetta di comando e all'ambiente di volo. APAS aiuta il velivolo a evitare gli ostacoli e a ottenere una ripresa omogenea, e garantisce una migliore esperienza di volo.

Quando APAS è attivata, premendo il pulsante di pausa del volo sul dispositivo di controllo remoto o toccando nell'app DJI GO 4, il velivolo si fermerà. Il velivolo rimarrà sospeso per tre secondi e aspetterà i comandi del pilota.

Per abilitare APAS, toccare 🚈 nell'app DJI GO 4.

▲ • La funzione APAS si disattiva automaticamente quando si utilizzano le modalità di volo intelligenti e si riattiva automaticamente una volta usciti dalle modalità di volo intelligenti.

## Registratore di volo

l dati di volo, compresi la telemetria di volo, le informazioni sullo stato del velivolo e altri parametri sono salvati automaticamente nel registratore dei dati interno del velivolo. È possibile accedere a questi dati tramite DJI Assistant 2.

## Montaggio e smontaggio delle eliche

Mavic Air utilizza eliche modello 5332S. Ci sono due varietà di eliche 5332S, progettate per girare in direzioni diverse. La presenza o assenza di contrassegni bianchi sulle eliche indica a quale tipo appartengono e quindi a quali motori devono essere fissate.



## Fissaggio delle eliche

Fissare le eliche con i contrassegni bianchi ai motori con contrassegni bianchi. Premere ogni elica verso il basso sulla piastra di montaggio e ruotarla in direzione di blocco fino a fissarla. Fissare le eliche non contrassegnate ai motori senza i contrassegni.



Contrassegni bianchi

Non contrassegnato



## Smontaggio delle eliche

Spingere le eliche verso il basso nella piastra di montaggio e ruotarle in senso di sblocco.

- $\triangle$  Le pale delle eliche sono affilate; maneggiarle con cura.
  - Utilizzare solo eliche originali DJI e non mescolare i tipi di elica.
  - Prima di ciascun volo, accertarsi che tutte le eliche siano in buone condizioni. NON utilizzare eliche usurate, scheggiate o rotte.
  - Prima di ogni volo, assicurarsi che le eliche e i motori siano installati correttamente e saldamente.
  - Per evitare lesioni, mantenersi a distanza e non toccare le eliche o i motori quando sono in movimento.
  - Posizionare il velivolo nella direzione mostrata nella custodia per il trasporto durante il trasporto o l'immagazzinaggio per evitare di danneggiare le eliche. Non schiacciare o piegare le eliche. Le eliche distorte compromettono le prestazioni di volo.

## Batteria di volo intelligente

La batteria di volo intelligente di Mavic Air è una batteria 11,55 V, 2.375 mAh con una funzionalità intelligente di carica/scarica. La batteria va caricata solo utilizzando un adattatore di alimentazione CA omologato da DJI.

## Funzioni della batteria

- 1. Indicatore di livello di carica della batteria: gli indicatori LED visualizzano il livello attuale della batteria.
- 2. Funzione di scarica automatica: per evitare rigonfiamenti, la batteria si scarica automaticamente al di sotto del 65% della carica massima quando rimane inattiva per oltre 10 giorni. Per scaricare la batteria al 65%, è necessario circa un giorno. È normale che durante il processo di scarica la batteria emetta un lieve calore.
- 3. Ricarica bilanciata: le tensioni delle celle della batteria sono bilanciate automaticamente durante il processo di carica.

- Protezione contro i sovraccarichi: la carica si arresta automaticamente quando la batteria è completamente carica.
- 5. Rilevamento della temperatura: la batteria si carica solo quando la temperatura è compresa tra 5 °C e 40 °C (tra 41 °F e 104 °F).
- 6. Protezione contro le sovracorrenti: la batteria interrompe la carica se viene rilevata una corrente eccessiva.
- 7. Protezione da scarica eccessiva: la scarica si interrompe automaticamente per evitare una scarica eccessiva.
- 8. Protezione da cortocircuiti: l'alimentazione viene interrotta automaticamente se viene rilevato un corto circuito.
- 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 ibernazione: per risparmiare energia, la batteria interrompe l'alimentazione e si spegne dopo 20 minuti di inattività. Per evitare una scarica eccessiva, la batteria entra in modalità di ibernazione dopo sei ore di inattività se il livello di carica è inferiore al 10%. In modalità di ibernazione, gli indicatori del livello di carica della batteria non si illuminano. La batteria si riattiva dalla modalità di ibernazione quando viene nuovamente ricaricata.
- 11. Comunicazione: le informazioni relative alla tensione della batteria, alla capacità e alla corrente vengono trasmesse al velivolo.
  - Prima dell'uso, fare riferimento alle Direttive sulla sicurezza della batteria di volo intelligente di Mavic Air. Gli utenti assumono l'intera responsabilità di tutte le operazioni e dell'impiego della batteria.
  - Prima di trasportare le batterie di volo intelligenti su un volo di linea, scaricarle a un livello del 30% o inferiore. Per fare questo è possibile fare volare Mavic Air all'aperto fino a quando non raggiunge il 30% di batteria residua oppure finché la batteria di volo intelligente non si accende più.

## Utilizzo della batteria

Premere il pulsante di accensione, quindi premerlo di nuovo e tenerlo premuto per due secondi per spegnere la batteria.



## Avvertimento relativo alle basse temperature

- 1. La capacità della batteria viene ridotta significativamente quando si vola in ambienti a basse temperature, cioè comprese tra -10 °C e 5 °C (tra 14 °F e 41 °F).
- 2. Le batterie non possono essere utilizzate in ambienti a temperature estremamente basse, cioè -10 °C (< 14 °F).
- Interrompere il volo non appena l'app DJI GO 4 visualizza l'avviso di livello di carica della batteria basso in ambienti a basse temperature.
- 4. Per garantire prestazioni ottimali della batteria, tenere il corpo della batteria a una temperatura superiore a 20 °C (68 °F).
- 5. La riduzione di capacità della batteria in ambienti a basse temperature la prestazione del velivolo relativa alla resistenza alla velocità del vento, pertanto è richiesta maggiore prudenza.

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

## Controllo del livello della batteria

I LED di livello di carica della batteria mostrano la carica residua. Se la batteria è spenta, premere una volta il pulsante di accensione e i LED di livello di carica della batteria si accenderanno per visualizzare l'attuale il livello di carica della batteria.

LED di livello di carica della batteria						
◯ : il LED è acceso.		: il LED lampeggia.		○ : il LED è spento.		
LED1	LED2	LED3	LED4	Livello di carica della batteria		
$\bigcirc$	0	0	0	88% - 100%		
0	0	0	n Öğr	75% - 88%		
$\circ$	0	0	0	63% - 75%		
0	0	ti (Çin	0	50% - 63%		
$\bigcirc$	0	0	0	38% - 50%		
$\bigcirc$	n Orie	0	0	25% - 38%		
$\bigcirc$	0	0	0	13% - 25%		
iQ.	0	0	0	0% - 13%		

## Carica della batteria

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

- 1. Collegare l'adattatore di alimentazione CA a una sorgente di alimentazione (da 100 a 240 V, 50/60 Hz).
- Collegare la batteria di volo intelligente all'adattatore di alimentazione CA utilizzando il cavo di carica della batteria con la batteria spenta.
- 3. I LED di livello di carica della batteria visualizzano il livello attuale di carica della batteria durante la ricarica. La batteria di volo intelligente è completamente carica quando tutti i LED di livello di carica della batteria sono spenti. Quando la batteria è completamente carica, scollegare l'adattatore di alimentazione CA.



Batteria di volo intelligente

## Tempo di carica della batteria di volo intelligente

53 minuti in ambienti a temperature comprese tra 15° e 40 °C (tra 59 °F e 104 °F); 1 ora e 40 minuti in ambienti a temperature comprese tra 5° e 15 °C (tra 41 °F e 59 °F).

- NON caricare una batteria di volo intelligente immediatamente dopo il volo, in quanto la temperatura della stessa potrebbe essere troppo elevata. NON caricare una batteria di volo intelligente fino a quando non torna a temperatura ambiente.
  - L'adattatore di alimentazione CA cessa di caricare la batteria se la temperatura della cella della batteria non è compresa nell'intervallo di funzionamento da 5 °C a 40 °C (da 41 °F a 104 °F). La temperatura di carica ideale è compresa tra 22 °C e 28 °C (tra 71,6 °F e 82,4 °F).
  - L'hub di carica per batterie opzionale è in grado di caricare fino a quattro batterie. Per saperne di più, visitare il negozio on-line ufficiale di DJI.

⚠

LED di livello di carica della batteria durante la ricarica						
◯ : il LED è acceso.		🔅 : il LED lampeggia.		○ : il LED è spento.		
LED1	LED2	LED3	LED4	Livello di carica della batteria		
n ÖÖ	۲. Ö	0	0	0% - 50%		
	ĬŎ.	n Ö	0	50% - 75%		
	n Ö	n Ö	n Ö	75% - 100%		
0	0	0	0	Completamente carica		

## Protezione della batteria

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

Meccanismi di protezione della batteria							
LED1	LED2	LED3	LED4	Schema di lampeggiamento	Elemento di protezione della batteria		
0	Č,	0	0	Il LED2 lampeggia due volte al secondo	Sovracorrente rilevata		
0	Ŭ.	0	0	Il LED2 lampeggia tre volte al secondo	Cortocircuito rilevato		
0	0	Ť.	0	Il LED3 lampeggia due volte al secondo	Sovraccarico rilevato		
0	0	Ŭ.	0	II LED3 lampeggia tre volte al secondo	Sovratensione del caricatore rilevata		
0	0	0	Ŏ	Il LED4 lampeggia due volte al secondo	La temperatura di ricarica è troppo bassa		
0	0	0	Ŏ	II LED4 lampeggia tre volte al secondo	La temperatura di ricarica è troppo alta		

Nel caso in cui si attivi una protezione della temperatura di ricarica, la batteria riprenderà a caricare dopo che la temperatura è rientrata nell'intervallo consentito. Se si attiva un altro meccanismo di protezione della batteria, per riprendere il processo di carica una volta che il problema è stato risolto, è necessario innanzitutto premere il pulsante di accensione per spegnere la batteria, scollegare la batteria dall'adattatore di alimentazione CA e ricollegarla.

• DJI non si assume alcuna responsabilità per i danni causati da adattatore di alimentazione CA di altra origine.

## Inserimento della batteria di volo intelligente

Inserire la batteria di volo intelligente nel vano batteria del velivolo, assicurandosi che sia montata saldamente e che i fermi della batteria siano inseriti correttamente con un clic.



## Rimozione della batteria di volo intelligente

Far scorrere i fermi della batteria sui lati della batteria di volo intelligente e questa uscirà dal vano batteria.

- Non inserire né rimuovere la batteria quando è accesa.
  - Assicurarsi che la batteria sia montata saldamente. Il velivolo non potrà decollare se la batteria non è
    montata correttamente.

## Gimbal e telecamera

## Gimbal

Il gimbal a 3 assi di Mavic Air fornisce stabilità alla telecamera, consentendo di acquisire immagini e video nitidi e stabili. Il gimbal ha un angolo di inclinazione compreso tra -90° e +17°. L'angolo di inclinazione è impostato tra -90° e 0° per impostazione predefinita e può essere regolato in DJI GO 4 (toccare a e selezionare "Advanced Settings" > "Extend Gimbal Tilt Limit"). Anche altre impostazioni del gimbal, come la modalità gimbal e la taratura automatica del gimbal possono essere selezionate toccando a.

Utilizzare il selettore gimbal sul dispositivo di controllo remoto per controllare l'inclinazione della telecamera. In alternativa, in DJI GO 4, accedere a Camera View, premere e tenere premuto lo schermo finché non viene visualizzato un cerchio blu, e trascinare il cerchio verso l'alto e verso il basso per controllare l'inclinazione della telecamera. Trascinare il cerchio verso destra o sinistra per controllare l'orientamento del velivolo.



## Modalità di funzionamento del gimbal

Per il gimbal sono disponibili due modalità di funzionamento. Selezionare le diverse modalità di funzionamento sulla pagina delle impostazioni della telecamera dell'app DJI GO 4.

Modalità Follow: 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.

- Non toccare o colpire il gimbal quando il velivolo è acceso. Per proteggere il gimbal durante il decollo, decollare sempre da un terreno in piano e aperto.
  - Un errore del motore del gimbal può verificarsi nelle situazioni seguenti:
    a. Il velivolo è posizionato su un terreno irregolare o il movimento del gimbal è ostruito.
    b. Il gimbal è stato sottoposto a una forza esterna eccessiva, come ad esempio una collisione.
  - Volare nella nebbia o nelle nuvole può inumidire il gimbal e provocarne un guasto temporaneo. Il gimbal recupera la sua piena funzionalità una volta asciutto.

## Telecamera

La telecamera di bordo utilizza il sensore CMOS da 1/2,3" per riprendere video fino a 4K a 30 fps e fermi immagine da 12 megapixel. È possibile registrare il video in uno dei due formati MOV o MP4. Le modalità di ripresa immagini disponibili comprendono Single Shot, Burst, Interval, HDR e varie modalità Panorama. Un'anteprima in tempo reale di quanto visto dalla telecamera può essere monitorata su un dispositivo mobile collegato tramite l'app DJI GO 4.

## Slot per scheda micro-SD della telecamera

Mavic Air è dotato di 8 GB di memoria interna e supporta inoltre una scheda micro-SD per l'archiviazione di foto e video. È necessario utilizzare una scheda micro-SD UHS-1 che, grazie a un'elevata velocità di lettura e scrittura, supporta dati video ad alta risoluzione.



- Non rimuovere la scheda micro-SD dal velivolo quando quest'ultimo è acceso.
  - Per garantire la stabilità del sistema della telecamera, le singole registrazioni video vengono interrotte
     a 30 minuti.

# 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

Il dispositivo di controllo remoto è la tecnologia Wi-Fi avanzata di DJI che garantisce un raggio di trasmissione massimo di 4 km (2,49 miglia)\* e il downlink di video a 720p dal velivolo all'app DJI GO 4 sul dispositivo mobile. Le levette di comando rimovibili consentono di conservare il dispositivo di controllo remoto con maggiore facilità. La durata massima della batteria del dispositivo di controllo remoto è di circa 3 ore\*\*. Fare riferimento allo schema del dispositivo di controllo remoto nella sezione Profilo del prodotto.

## Utilizzo del dispositivo di controllo remoto

Il dispositivo di controllo remoto è alimentato da una batteria ricaricabile con capacità di 2.970 mAh. Premere una volta il pulsante di accensione per controllare il livello corrente della batteria. Premere due volte e tenere premuto per accendere o spegnere il dispositivo di controllo remoto.



## Carica della batteria

Utilizzare un cavo USB-C per collegare l'adattatore USB all'adattatore di alimentazione CA, quindi collegare l'adattatore USB nella porta di ricarica/collegamento video principale sul dispositivo di controllo remoto. La batteria del dispositivo di controllo remoto impiega circa due ore e mezza per caricarsi completamente.



## Controllo della telecamera

È possibile fare riprese video e scattare foto nonché regolare l'inclinazione della telecamera tramite il pulsante dell'otturatore, il pulsante di registrazione e il selettore gimbal presenti sul dispositivo di controllo remoto.

- \* Il dispositivo di controllo remoto è in grado di raggiungere la massima distanza di trasmissione (FCC) in una vasta area all'aperto priva di interferenze elettromagnetiche e a un'altitudine di circa 120 m (400 piedi).
- \*\* La durata massima della batteria è stata testata in condizioni di laboratorio con un dispositivo iOS. Questo valore va considerato soltanto come riferimento.

## Controllo del velivolo

Le levette di comando del dispositivo di controllo remoto vengono utilizzate per controllare l'orientamento del velivolo (imbardata), il movimento in avanti/all'indietro (beccheggio), l'altitudine (accelerazione) e il movimento a sinistra/destra (rollio). La funzione eseguita da ciascun movimento della levetta di comando è determinata dalla scelta della modalità della levetta di comando. Sono disponibili tre modalità pre-programmate (modalità 1, modalità 2 e modalità 3) e nell'app DJI GO 4 possono essere definite delle modalità personalizzate. La modalità predefinita è la modalità 2.

In ciascuna delle tre modalità pre-programmate, Mavic Air resta sospeso in posizione a un orientamento costante quando entrambe le levette sono centrate. Quando una levetta di comando viene allontanata dalla posizione centrale, vengono eseguite le funzioni mostrate nella figura di seguito.



La figura riportata di seguito illustra come utilizzare ciascuna levetta di comando, utilizzando come esempio la modalità 2.

Dispositivo di controllo remoto (modalità 2)	Velivolo ( < indica la direzione del muso)	Osservazioni
		Lo spostamento della levetta di sinistra verso l'alto o verso il basso modifica l'altitudine del velivolo. Spingere la levetta verso l'alto per salire e verso il basso per scendere. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente il velivolo cambia altitudine. Spingere sempre con cautela la levetta per evitare variazioni dell'altitudine in modo improvviso e inaspettato.
		Spostare la levetta di sinistra verso sinistra o verso destra per controllare l'orientamento del velivolo. Spingere la levetta a sinistra per ruotare il velivolo in senso antiorario e a destra per ruotare il velivolo in senso orario. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente il velivolo ruota.
		Lo spostamento della levetta di destra verso l'alto e verso il basso modifica il beccheggio del velivolo. Spingere la levetta verso l'alto per volare in avanti e verso il basso per volare all'indietro. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente il velivolo si sposta.
		Lo spostamento della levetta di destra verso sinistra o verso destra modifica il rollio del velivolo. Spingere la levetta a sinistra per volare verso sinistra e a destra per volare verso destra. Più la levetta viene allontanata dalla posizione centrale, più velocemente il velivolo si sposta.

• Tenere il dispositivo di controllo remoto lontano da materiali magnetici per evitare interferenze magnetiche.

• Si consiglia di rimuovere e stoccare le levette di comando negli appositi alloggiamenti di stoccaggio sul dispositivo di controllo remoto durante il trasporto e lo stoccaggio per evitare che vengano danneggiate.

## 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	



## Pulsante RTH

Premere e tenere premuto il pulsante RTH per avviare la procedura di ritorno alla posizione iniziale (Return-to-Home o 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. Fare riferimento alla sezione sulla funzione di ritorno alla posizione iniziale per ulteriori informazioni su RTH.



## Tasto funzione e tasto per la personalizzazione

Le funzioni del tasto funzione e del tasto per la personalizzazione sono impostate nell'app DJI GO 4.

## Zona di trasmissione ottimale

Il segnale tra il velivolo e il dispositivo di controllo remoto è più affidabile quando le antenne sono posizionate in relazione al velivolo, come illustrato nell'immagine seguente.



Accertarsi che il velivolo voli entro la zona di trasmissione ottimale. Per mantenere ottimali le prestazioni di trasmissione, regolare il dispositivo di controllo remoto e le antenne secondo la figura di cui sopra.

## Collegamento del dispositivo di controllo remoto

I dispositivi di controllo remoto di un Mavic Air vengono collegati prima della spedizione. Per collegare un dispositivo di controllo remoto a Mavic Air, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- 1. Accendere il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.
- 2. Lanciare DJI GO 4.
- 3. Selezionare "Connect to the Aircraft's Wi-Fi" e "Wired Connection". Quindi selezionare "Linking the remote controller".
- 4. Premere e tenere premuto il tasto funzione del velivolo per due secondi. Rilasciare il tasto quando viene emesso un segnale acustico singolo e il LED anteriore lampeggia in rosso.
- Quando il LED di stato sul dispositivo di controllo remoto diventa verde fisso e il LED anteriore diventa rosso fisso, il collegamento è completato.

 Assicurarsi che il dispositivo di controllo remoto si trovi entro 0,5 m (1,6 piedi) rispetto al velivolo durante il collegamento.

# App DJI GO 4

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

# App DJI GO 4

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.

## Attrezzature

## Menu dispositivo

Se non è già selezionato, selezionare Mavic Air dal menu dispositivo nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

## Menu funzione

Toccare 
reference neul'angolo in alto a destra dello schermo per aprire il menu funzione. Questo menu ha cinque opzioni:

Scan QR Code: scansione di un codice QR da collegare a un velivolo.

Academy: utilizzare il simulatore di volo, guardare i tutorial e leggere i manuali del prodotto.

Flight Records: accedere a tutti i registri di volo.

GEO zones: leggere le informazioni sulle GEO Zone.

Find My Drone: ottenere le coordinate sulla mappa dell'ultima posizione del velivolo registrata e comandare al velivolo di fare lampeggiare i LED ed emettere un segnale acustico.

## Camera View

Accedere a Camera View toccando il tasto "GO FLY" sulla schermata Equipment quando il dispositivo mobile è collegato al velivolo.



#### 1. Barra di stato del sistema

READY TO GO (GPS) : questa icona indica lo stato di volo del velivolo e visualizza 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. Barra dell'indicatore del livello di carica della batteria

## 4. Modalità di volo

ℜ : il testo accanto a questa icona indica l'attuale modalità di volo. Toccare per configurare le impostazioni del sistema di controllo di volo. Queste impostazioni consentono di modificare i limiti di volo e di impostare i valori di guadagno.

#### 5. Parametri della telecamera

Visualizza i parametri della telecamera e la capacità della memoria interna e 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 dei sistemi di visione in avanti e all'indietro

 )): toccare questo pulsante per attivare o disattivare le funzioni fornite dal sistema di visione in avanti e all'indietro.

## 8. Impostazioni Wi-Fi

2.4G: toccare per accedere al menu delle impostazioni Wi-Fi.

## 9. Livello di carica della batteria

**5** 61%: indica il livello attuale di carica 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.

#### 10. Impostazioni generali

•••: toccare per accedere al menu delle impostazioni generali per impostare le unità di misura, attivare/ disattivare il livestream e regolare le impostazioni di visualizzazione della traiettoria di volo.

#### 11. Passaggio da foto a video e viceversa

toccare questo pulsante per passare dalla modalità Foto alla modalità Video e viceversa.

#### 12. Selettore gimbal

 $\bigcirc$  ....  $\bigcirc$ : visualizza l'angolo di inclinazione del gimbal.

#### 13. Pulsante di scatto/registrazione

I toccare questo pulsante per iniziare a scattare foto o a registrare video.

#### 14. Impostazioni della telecamera

逽 : toccare per accedere al menu delle impostazioni della telecamera.

Toccare 🗳 per regolare le impostazioni di ISO, otturatore ed esposizione automatica della telecamera.

Toccare o per selezionare le modalità di ripresa immagini. Mavic Air supporta Single Shot, Burst Shot, Interval Shot e varie modalità Panorama. Panorama supporta quattro modalità secondarie di ripresa e può acquisire e generare immagini di panorami a forma di sfera a 32 megapixel.

Toccare 🏟 per accedere al menu delle impostazioni generali della telecamera.

## 15. Playback

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

## 16. Telemetria del volo

D BOM: distanza tra il velivolo e la posizione iniziale.
 H 10.0M: altezza dalla posizione iniziale.
 HS 10.0M/S: velocità orizzontale del velivolo.
 VS 2.0M/S: velocità verticale del velivolo.

## 17. Mappa

Toccare per visualizzare la mappa.



## 18. Sistemi di assistenza avanzati per piloti

<u>z</u>. toccare per attivare/disattivare la funzione APAS. La funzione APA è disattivata se i sistemi di visione in avanti e all'indietro sono disattivati/non disponibili.

## 19. Modalità di volo intelligente

ion: toccare questo pulsante per selezionare le modalità di volo intelligente.

## 20. Procedura Smart RTH

s: toccare per avviare la procedura Smart RTH e fare tornare il velivolo all'ultima posizione iniziale registrata.

## 21. Decollo e atterraggio automatici

★ /★: premere per avviare il decollo o l'atterraggio automatici.

#### 22. Indietro

**C**: premere per tornare al menu principale.

## 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.

## Controllo del velivolo con un dispositivo mobile

È possibile collegare un dispositivo mobile tramite Wi-Fi per controllare il velivolo con DJI GO 4:

- 1. Accendere il velivolo.
- Tenere premuto il tasto funzione sul velivolo per quattro secondi finché non si avverte un doppio segnale acustico che indica il passaggio del velivolo alla modalità di controllo con dispositivo mobile.
- Avviare l'app DJI GO 4 app e toccare l'icona nell'angolo in alto a destra dello schermo. Successivamente, eseguire la scansione del codice QR del Wi-Fi sul velivolo per avviare la procedura di connessione.
- 4. Toccare 🚖 per decollare automaticamente. Posizionare entrambi i pollici sullo schermo e utilizzare i joystick virtuali per manovrare il velivolo.
  - Quando utilizza il velivolo solo con un dispositivo mobile in una zona aperta senza interferenze elettromagnetiche, la distanza di trasmissione massima è di circa 100 m (328 piedi) a un'altitudine di 50 m (164 piedi).
    - La frequenza del Wi-Fi può essere impostata a 2,4 GHz (predefinita) o a 5 GHz. Sui dispositivi mobili supportati, impostare il Wi-Fi a 5 GHz per riscontrare meno interferenze.
    - Attivare il Wi-Fi del dispositivo mobile e inserire la password del Wi-Fi riportata sul velivolo per avviare la connessione alla rete Mavic Air nel caso non sia possibile effettuare la scansione del codice QR.
    - Il collegamento è richiesto quando si ritorna alla modalità di controllo remoto.
    - Per ripristinare l'SSID Wi-Fi e la password, e per ripristinare la frequenza del Wi-Fi a 2,4 GHz, premere e tenere premuto il tasto funzione del velivolo per circa 6 secondi, finché non emetterà tre segnali acustici. In alternativa, selezionare "Help" nell'app DJI GO 4, quindi seguire le istruzioni.
    - Far volare il velivolo con il dispositivo mobile solo in vaste aree all'aperto con poche possibilità di interferenze elettromagnetiche. Se la connessione è negativamente influenzata dalle interferenze, volare con il dispositivo di controllo remoto o spostarsi in una zona con meno interferenze.

## 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 (la levetta di sinistra controlla l'accelerazione e l'imbardata, la levetta di destra controlla il beccheggio e il rollio). Toccare 💮 per attivare/disattivare i joystick virtuali.



• Anche la zona oltre i cerchi bianchi risponde ai comandi di controllo.

# 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. Fare riferimento alle sezioni sul dispositivo di controllo remoto e sull'app DJI GO 4 per informazioni sull'utilizzo del dispositivo di controllo remoto e dell'app per controllare il velivolo.

## Requisiti ambientali del volo

- 1. Non utilizzare il velivolo in condizioni climatiche difficili. Queste includono velocità del vento superiore 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 aree con elevati livelli di elettromagnetismo, come in prossimità di linee elettriche, stazioni di base, sottostazioni elettriche e torri di radio e telediffusione.
- 5. Le prestazioni del velivolo e della batteria sono soggette a fattori ambientali quali la densità e la temperatura dell'aria. Prestare particolare attenzione quando si vola a 5.000 m (16.404 piedi) o più al di sopra del livello del mare, in quanto le prestazioni della batteria e del velivolo potrebbero risultare ridotte.
- 6. Mavic Air non è in grado di utilizzare il GPS elle zone polari. Utilizzare il sistema di visione verso il basso quando si vola in questi ambienti.

## Limiti di volo e GEO Zone

Rispettare tutte le leggi e le norme vigenti quando Mavic Air è in volo. Le limitazioni di volo sono applicate per impostazione predefinita al fine di aiutare gli utenti a utilizzare il prodotto in modo sicuro e nel rispetto della legge. Le limitazioni di volo includono limiti di altitudine e distanza, nonché le GEO Zone.

Durante il funzionamento in modalità P, i limiti di altitudine e distanza, e le GEO Zone contribuiscono a gestire il volo in modo sicuro.

## Limiti di altitudine e distanza di volo

I limiti di altitudine e distanza di volo possono subire modifiche nell'app DJI GO 4. L'impostazione dell'altitudine massima di volo non può superare 500 m (1.640 piedi). In base a queste impostazioni, Mavic Air vola entro i limiti di un cilindro chiuso, come illustrato di seguito:



Segnale GP	S forte G.	Lampeggiante verde

	Limiti di volo	App DJI GO 4	Indicatore di stato del velivolo
Altitudine max	L'altitudine del velivolo non può superare il valore specificato.	Avvertimento: limite di altezza raggiunto.	N/D
Distanza massima	La distanza di volo deve essere inferiore al raggio massimo.	Avvertimento: distanza limite raggiunta.	N/D

#### Segnale GPS debole 🕐 ······ Lampeggiante giallo

	Limiti di volo	App DJI GO 4	Indicatore di stato del velivolo
Altitudine max	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 il sistema di visione verso il basso è disattivato.	Avvertimento: limite di altezza raggiunto.	N/D
Distanza massima	Nessun limite		

 Se il velivolo raggiunge uno dei limiti, è ancora possibile controllarlo, ma non sarà possibile 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.

## GEO Zone

Tutte le GEO Zone sono riportate sul sito ufficiale DJI http://www.dji.com/flysafe. Le GEO Zone sono suddivise in diverse categorie e includono posizioni come aeroporti, campi di volo in cui i velivoli con equipaggio volano a basse altitudini, confini tra paesi e zone sensibili come centrali elettriche.

## Elenco dei controlli preliminari

- 1. Assicurarsi che il dispositivo di controllo remoto, il dispositivo intelligente e la batteria di volo intelligente siano completamente carichi.
- 2. Assicurarsi che la batteria di volo intelligente sia montata saldamente.
- 3. Assicurarsi che i bracci del velivolo e i carrelli di atterraggio siano dispiegati.
- 4. Assicurarsi che le eliche e le protezioni per le eliche siano in buone condizioni e montate e serrate saldamente.
- Assicurarsi che nulla ostruisca i motori e che i motori funzionino normalmente. Assicurarsi che l'obiettivo della telecamera e i sensori del sistema di visione siano puliti.
- 6. Assicurarsi che il gimbal e la telecamera funzionino normalmente.
- 7. Assicurarsi che l'app DJI GO 4 sia collegata correttamente al velivolo.

## Decollo e atterraggio automatici

## Decollo automatico

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

- 1. Lanciare l'app DJI GO 4 e toccare "GO FLY" per accedere a Camera View.
- 2. Completare tutte le fasi nell'elenco dei controlli preliminari.
- 3. Toccare 🚖 .
- 4. Se le condizioni per il decollo sono sicure, fate scorrere il cursore per confermarlo e il velivolo decollerà e rimarrà sospeso a 1,2 m (3,9 piedi) sopra il livello del suolo.
  - L'indicatore di stato del velivolo indica se il velivolo sta utilizzando il GPS e/o il sistema di visione verso il basso per controllare il volo. Fare riferimento alla sezione sui LED e sull'indicatore di stato del velivolo per maggiori informazioni.
    - Prima di utilizzare il decollo automatico si consiglia di attendere fino a quando il segnale GPS non sarà forte.

## Atterraggio automatico

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

- 1. Toccare 🕭.
- Se le condizioni per l'atterraggio sono sicure, fate scorrere il cursore per confermarlo e il velivolo avvierà la
  procedura di atterraggio automatico. Se il velivolo dovesse rilevare che le condizioni non sono favorevoli
  all'atterraggio, verranno visualizzati degli avvisi nell'app DJI GO 4. Assicurarsi di rispondere prontamente.

▲ Durante l'atterraggio automatico, è possibile interrompere immediatamente la procedura toccando nell'app DJI GO 4.

## Avviamento/arresto dei motori

## Avviamento dei motori

Una combinazione di comandi da levette (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.

- 1. Metodo 1: quando il velivolo è atterrato, premere e tenere premute la levetta di sinistra. I motori si spengono dopo tre secondi.
- Metodo 2: quando il velivolo è atterrato, spingere la levetta di sinistra verso il basso, quindi eseguire la stessa combinazione di comandi delle levette (CSC) utilizzata per avviare i motori, come descritto sopra. I motori si spegneranno immediatamente. Rilasciare le due levette una volta che i motori sono fermi.



## Spegnimento dei motori durante il volo

Lo spegnimento dei motori durante il volo causa lo schianto del velivolo. I motori devono essere spenti durante il volo solo in situazioni di emergenza, ad esempio in seguito a una collisione oppure se il velivolo è fuori controllo e sale/scende a grande velocità roteando in aria oppure nel caso di motori in stallo. Per spegnere i motori durante il volo, utilizzare la stessa combinazione di comandi delle levette (CSC) che era stata utilizzata per avviare i motori.

## Prova di volo

## Procedure di decollo e atterraggio

- 1. Disporre il velivolo in un'area piana all'aperto con l'indicatore di stato del velivolo rivolto verso di sé.
- 2. Accendere il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.
- 3. Avviare l'app DJI GO 4 e accedere a Camera View.
- Attendere che l'indicatore di stato del velivolo lampeggi in verde velocemente per indicare che la posizione iniziale è stata registrata ed è ora possibile volare in condizioni di sicurezza.
- 5. Spingere delicatamente la levetta di accelerazione per decollare o utilizzare il decollo automatico.
- 6. Tirare la levetta dell'acceleratore o utilizzare l'atterraggio automatico per far atterrare il velivolo.
- 7. Spegnere il velivolo e il dispositivo di controllo remoto.
  - Se l'indicatore di stato del velivolo lampeggia velocemente in giallo durante il volo, significa che il segnale del dispositivo di controllo remoto è stato perso e il velivolo attiverà la funzione Failsafe RTH. Fare riferimento alla sezione sulla funzione di ritorno alla posizione iniziale per ulteriori informazioni.
    - Se l'indicatore di stato del velivolo lampeggia lentamente o velocemente in rosso durante il volo, significa che è presente un avvertimento di livello basso o molto basso di carica della batteria.
    - Guardare i tutorial di Mavic Air per saperne di più sulle procedure di decollo/atterraggio.

## Consigli e suggerimenti video

- 1. L'elenco dei controlli preliminari è stato ideato per favorire la sicurezza e assicurarsi di essere in grado di riprendere video durante il volo. Scorrere interamente l'elenco dei controlli preliminari prima di ciascun volo.
- 2. Selezionare la modalità di funzionamento del gimbal desiderata nell'app DJI GO 4.
- 3. Girare il video solo quando si vola in P-mode.
- 4. Volare sempre in buone condizioni meteorologiche, evitando pioggia o vento.

- 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 levette di comando in modo che i movimenti del velivolo siano regolari e stabili.

# Appendice

## Appendice

## Caratteristiche tecniche

Velivolo	
Peso	430 g
Dimensioni (L×P×A)	Ripiegato: 168×83×49 mm Aperto: 168×184×64 mm
Lunghezza diagonale	213 mm (eliche escluse)
Velocità massima di risalita	2 m/s (modalità P con dispositivo di controllo remoto); 4 m/s (modalità S); 2 m/s (modalità P senza dispositivo di controllo remoto)
Velocità di discesa massima	1,5 m/s (modalità P con dispositivo di controllo remoto); 3 m/s (modalità S); 1 m/s (modalità P senza dispositivo di controllo remoto)
Velocità massima (vicino al livello del mare, in assenza di vento)	28,8 km/h (17,9 mph); modalità P con dispositivo di controllo remoto 68,4 km/h (42,5 mph); modalità S 10 km/h (6,7 mph); modalità P senza dispositivo di controllo remoto
Quota massima di funzionamento sopra il livello del mare	5000 m
Durata massima di volo	21 minuti (assenza di vento a una coerente 25 km/h (15,5 mph))
Tempo massimo in sospensione	20 minuti (assenza di vento)
Distanza di volo massima	10 km (assenza di vento)
Resistenza max. alla velocità del vento	10 m/s (22 mph)
Angolo di inclinazione massimo	35° (modalità S); 25° (modalità P)
Velocità massima angolare	250°/s
Temperatura di funzionamento	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
GNSS	GPS/GLONASS
Frequenza di funzionamento	2,4-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz
Potenza del trasmettitore (EIRP)	2,4 GHz: FCC: < 28 dBm; CE: < 19 dBm; SRRC: < 19 dBm; MIC: < 19 dBm 5,8 GHz: FCC: < 31 dBm; CE: < 14 dBm; SRRC: < 27 dBm
Gamma di accuratezza del volo in sospensione GPS	Verticale: $\pm 0,1$ m (con posizionamento visivo); $\pm 0,5$ m (con posizionamento GPS) Orizzontale: $\pm 0,1$ m (con posizionamento visivo); $\pm 1,5$ m (con posizionamento GPS)
Memorizzazione interna	8 GB
Gimbal	
Stabilizzazione	3 assi (inclinazione, rollio, rotazione)
Velocità massima di controllo (inclinazione)	120°/s
Intervallo di vibrazione angolare	±0,005°
Intervallo controllabile	Inclinazione: da -90° a +0° (impostazione predefinita); da -90° a +17° (estesa)
Sistema visivo	
Velocità di rilevamento effettiva	≤ 8 m/s
Intervallo di altitudine	Da 0,1 a 8 m (da 0,3 a 26 piedi)
Intervallo di funzionamento	Da 0,5 a 30 m (da 1,6 a 98 piedi)
Ambiente operativo	Superfici con materiale a riflessione diffusa, dimensione > 20×20 mm e riflettività > 20% (come pareti, alberi, esseri umani), illuminazione adeguata (lux > 15)

Direzioni	In avanti/all'indietro/verso il basso
FOV	In avanti: orizzontale: 50°, verticale: 19° Indietro: orizzontale: 50°, verticale: 19° Verso il basso: anteriore e posteriore: 67°, sinistra e destra: 53°
Intervallo di rilevamento	In avanti: Precisione intervallo di misurazione: 0,5-12 m Intervallo rilevabile: 12-24 m Indietro: Precisione intervallo di misurazione: 0,5-10 m Intervallo rilevabile: 10-20 m
Telecamera	
Sensore	1/2,3" CMOS; pixel effettivi: 12 megapixel
Obiettivo	85° FOV, 24 mm (equivalente al formato 35 mm) f/2.8 Distanza di ripresa: da 0,5 m a infinito
Intervallo ISO	Video: da 100 a 3.200 (automatico); da 100 a 3.200 (manuale) Foto: da 100 a 1.600 (automatico); da 100 a 3.200 (manuale)
Velocità dell'otturatore elettronico	Da 8 a 1/8000 s
Massima dimensione immagine	4.056×3.040
Modalità fotografia	Scatto singolo HDR Scatti a raffica: 3/5/7 fotogrammi Auto Exposure Bracketing (AEB): 3/5 fotogrammi raggruppati a 0,7 EV bias Intervallo (2/3/5/7/10/15/20/30/60 s) Pano: 3×1: 42°×78°, P: 2.048×A:3.712 3×3: 119°×78°, P: 4.096×A:2.688 180°: 251°×88°, P: 6.144×A:2.048 Sfera (3×8+1): 8.192×4.096
Modalità di registrazione video	Ultra HD in 4K: 3.840×2.160 24/25/30 p 2,7K: 2.720×1.530 24/25/30/48/50/60 p FHD: 1.920×1.080 24/25/30/48/50/60/120 p HD: 1.280×720 24/25/30/48/50/60/120 p
Velocità di trasmissione per memorizzazione video	100 Mbps
File system supportato	FAT32
Fotografie	JPEG/DNG (RAW)
Video	MP4/MOV (MPEG-4 AVC/H.264)
Schede SD supportate	micro-SD (classe 10 o UHS-1 nominale richiesta)
Dispositivo di controllo remoto	
Frequenze di funzionamento	2,4-2,4835 GHz; 5,725-5,850 GHz
Raggio di trasmissione massimo (senza impedimenti e interferenze)	2,4 GHz: FCC: 4 km (2,5 mi); CE/SRRC/MIC: 2 km (1,2 mi) 5,8 GHz: FCC: 4 km (2,5 mi); CE: 0,5 km (0,3 mi); SRRC: 2,5 km (1,6 mi)
Intervallo di temperature di esercizio	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)

Potenza del trasmettitore (EIRP)	2,4 GHz: < 26 dBm (FCC), < 18 dBm (CE), < 18 dBm (SRRC), < 18 dBm (MIC) 5,8 GHz: < 30 dBm (FCC), < 14 dBm (CE), < 26 dBm (SRRC)
Batteria incorporata	2.970 mAh
Corrente di esercizio/ tensione	1.400 mA = 3,7 V (Android) 750 mA = 3,7 V (iOS)
Dimensioni del dispositivo mobile supportato	Spessore: da 6,5 a 8,5 mm Lunghezza massima: 160 mm
Tipi di porte USB supportate	Lightning, Micro USB (Type-B), USB-C
Adattatore di alimentazione	
Ingresso	Da 100 a 240 V, 50/60 Hz, 1,4 A
Uscita	principale: 13,2 V = 3,79 A USB: 5 V = 2 A
Tensione	13,2 V
Potenza nominale	50 W
Batteria di volo intelligente	
Capacità	2.375 mAh
Tensione	11,55 V
Massima tensione di carica consentita	13,2 V
Tipo di batteria	LiPo 3S
Energia	27,43 Wh
Peso netto	Circa 140 g
Intervallo temperatura di carica	da 5 °C a 40 °C
Massima potenza di carica	60 W

## Taratura della bussola

Si consiglia di tarare la bussola nelle situazioni seguenti quando si vola all'aperto:

- 1. Volo in una posizione a oltre 50 km (31 miglia) di distanza dall'ultima posizione di volo.
- 2. Il velivolo non è stato utilizzato per più di 30 giorni.
- Viene visualizzato un avviso di interferenza della bussola nell'app DJI GO 4 e/o l'indicatore di stato del velivolo lampeggia velocemente in giallo e in rosso in alternanza.
  - NON tarare la bussola quando possono verificarsi interferenze magnetiche, come in luoghi vicini a depositi di magnetite o grandi strutture metalliche come parcheggi, rinforzi sotterranei in acciaio, ponti, automobili o ponteggi.
    - NON portare oggetti (come telefoni cellulari) che contengono materiali ferromagnetici in prossimità del velivolo durante la fase di taratura.
    - Non è necessario tarare la bussola quando si vola al chiuso.

## Procedura di taratura

Scegliere una zona aperta per eseguire la seguente procedura.

- 1. Toccare la barra di stato di sistema nell'app DJI GO 4, selezionare "Calibrate" e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- 2. Tenere il velivolo in posizione orizzontale e ruotarlo di 360 gradi. L'indicatore di stato del velivolo diventa verde fisso.



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



- 4. Se l'indicatore di stato del velivolo lampeggia in rosso, la taratura non è riuscita. Cambiare la propria posizione e provare a eseguire nuovamente la procedura di taratura.
  - Il velivolo è in grado di decollare immediatamente una volta che la taratura è stata completata correttamente. Se non si procede con il decollo entro tre minuti dal completamento della taratura, potrebbe comparire un altro avviso di interferenza della bussola mentre il velivolo si trova a terra. Se ciò accade, significa che la posiziona attuale non è adatta al velivolo, a causa del livello di interferenza magnetica.

## Aggiornamenti del firmware

Utilizzare DJI GO 4 o DJI Assistant 2 per aggiornare il firmware del velivolo.

## Utilizzare l'app DJI GO 4

Quando si collega il velivolo o il dispositivo di controllo remoto all'app DJI GO 4, si riceverà una notifica nel caso in cui sia disponibile un nuovo aggiornamento del firmware. Per avviare l'aggiornamento, collegare il dispositivo mobile a Internet e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo. Si noti che non è possibile aggiornare il firmware se il dispositivo di controllo remoto non è collegato al velivolo.

## Utilizzo di DJI Assistant 2

La porta USB-C è utilizzata per collegare Mavic Air a un computer per aggiornare il firmware.



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

- 1. Con il velivolo spento, collegare il velivolo a un computer tramite la porta micro-USB utilizzando un cavo micro-USB.
- 2. Accendere il velivolo.

 $\wedge$ 

- 3. Lanciare il DJI Assistant 2 e accedere al proprio account DJI.
- 4. Selezionare "Mavic Air" e fare clic su Firmware Updates sul pannello di sinistra.
- 5. Selezionare la versione del firmware che si desidera aggiornare.
- 6. Attendere il termine del download del firmware. L'aggiornamento del firmware verrà avviato automaticamente.
- 7. Riavviare il velivolo dopo aver completato l'aggiornamento del firmware.
  - Assicurarsi che il velivolo sia collegato al computer prima dell'accensione.
  - Il firmware si aggiorna in circa 15 minuti. È normale che il gimbal si spenga, che gli indicatori di stato del velivolo lampeggino e che il velivolo si riavvii. Si prega di attendere fino al completamento dell'aggiornamento.
  - Assicurarsi che il computer abbia accesso a Internet.
  - Prima di procedere con l'aggiornamento, assicurarsi che la batteria di volo intelligente sia carica almeno al 50% e che il dispositivo di controllo remoto abbia almeno il 30% di carica residua.
  - Non scollegare il velivolo dal computer durante un aggiornamento.

## Informazioni per l'assistenza

Visitare il sito Web <a href="https://www.dji.com/support">https://www.dji.com/support</a> per saperne di più sull'informativa di assistenza post-vendita, i servizi di riparazione e l'assistenza.

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

Il presente contenuto è soggetto a modifiche.

Scaricare l'ultima versione da http://www.dji.com/mavic-air

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)

MAVIC è un marchio registrato di DJI. Copyright © 2018 DJI Tutti i diritti riservati.