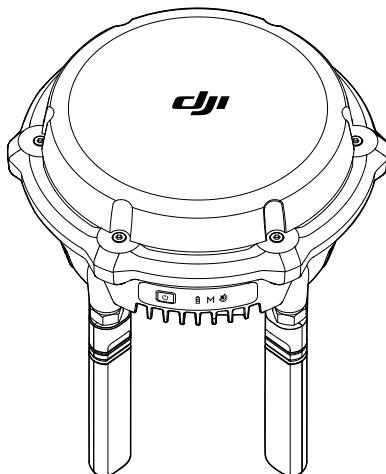


D-RTK 3

Stazione multifunzione

Manuale utente

v1.0 2025.01





Il presente documento è protetto da copyright di DJI e tutti i diritti sono riservati. Fatto salvo per quanto diversamente consentito da DJI, l'utente non ha diritto a usare o a consentire ad altre persone di usare il documento o qualsiasi sua parte tramite la riproduzione, il trasferimento o la vendita dello stesso. Fare riferimento al presente documento e ai suoi contenuti esclusivamente quali istruzioni di utilizzo dei prodotti DJI. Non usare il documento per altri scopi.

In caso di divergenza tra le diverse versioni, prevorrà la versione in lingua inglese.

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 Command+F (Mac) per avviare una ricerca.

Navigazione degli argomenti

Visualizzare la lista completa degli argomenti. Fare clic su un argomento per accedere alla sezione corrispondente.

Stampa di questo documento

Questo documento supporta la stampa ad alta risoluzione.

Utilizzo del manuale

Legenda

⚠ Importante

💡 Consigli e suggerimenti

📖 Riferimenti

Leggere prima dell'uso

Guardare prima tutti i video tutorial, quindi leggere la documentazione inclusa nella confezione e il manuale utente.

Per eventuali domande o problemi relativi all'installazione e all'utilizzo del prodotto, contattare l'assistenza ufficiale o un rivenditore autorizzato.

Tutorial video

Visitare l'indirizzo internet riportato di seguito o scansionare il codice QR per guardare i video tutorial e apprendere come utilizzare il prodotto in modo sicuro:



<https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/video>

Scarica App DJI Enterprise

Scansionare il codice QR per scaricare la versione più recente.



- 💡 • Per verificare le versioni dei sistemi operativi supportate dall'app, visitare <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-enterprise>.

- L'interfaccia e le funzioni dell'app possono variare con l'aggiornamento del software. L'esperienza utente effettiva si basa sulla versione del software utilizzata.
-

Scaricare DJI Assistant 2

Scaricare e installare DJI ASSISTANT™ 2 (serie Enterprise) utilizzando il link sottostante:

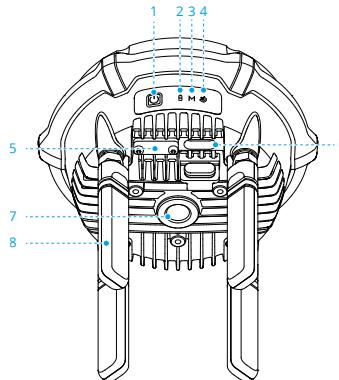
<https://www.dji.com/downloads/softwares/assistant-dji-2-for-matrice>

Indice

Utilizzo del manuale	3
Legenda	3
Leggere prima dell'uso	3
Tutorial video	3
Scarica App DJI Enterprise	3
Scaricare DJI Assistant 2	4
1 Presentazione del prodotto	7
1.1 Panoramica generale	7
1.2 Elenco dei prodotti supportati	7
1.3 Accensione	8
1.4 Istruzioni di attivazione	8
2 Installazione	9
2.1 Requisiti ambientali	9
2.2 Avvisi	9
2.3 Installazione	9
3 Utilizzo	11
3.1 Avvisi	11
3.2 Pulsante di accensione	11
3.3 Indicatori	12
Indicatore del livello della batteria	12
Indicatore di modalità	12
Indicatore del segnale GNSS	12
Altri	13
3.4 Modalità di funzionamento	13
3.5 Esportazione ed elaborazione dei dati	14
4 Manutenzione	15
4.1 Aggiornamento firmware	15
Avvisi	15
Utilizzo di DJI Pilot 2	15
Utilizzo di DJI Assistant 2	15
4.2 Esportazione del registro	16
Utilizzo di DJI Assistant 2	16
4.3 Conservazione, trasporto e manutenzione	16
4.4 Sostituzione dei componenti	17
5 Appendice	18

1 Presentazione del prodotto

1.1 Panoramica generale



1. Pulsante di accensione
2. Indicatore di alimentazione
3. Indicatore di modalità
4. Indicatore del segnale GNSS

5. Porta riservata ^[1]
6. Porta USB-C ^[1]
7. Foro filettato UNC 5/8"-11
8. Antenne di orientamento OcuSync

[1] Quando non in uso, assicurarsi di coprire le porte per proteggere il dispositivo dall'umidità e della polvere.

- 💡 • Quando si utilizza il DJI Assistant 2, utilizzare un cavo da USB-C a USB-A per collegare la porta USB-C del dispositivo a una porta USB-A del computer.

1.2 Elenco dei prodotti supportati

Per visualizzare i prodotti compatibili, visitare il seguente link:

<https://enterprise.dji.com/d-rtk-3>

1.3 Accensione

Ricaricare per attivare la batteria interna del prodotto prima del primo utilizzo. Accertarsi di utilizzare un caricatore USB PD3.0 con tensione da 9 a 15 V, come il caricatore portatile DJI da 65 W.

1. Collegare il caricatore alla porta USB-C presente su D-RTK 3. Quando l'indicatore di alimentazione si illumina, la batteria è stata attivata correttamente. Prima dell'uso, accertarsi di caricarla fino a quando l'indicatore non diventa verde.
2. Premere, quindi premere e tenere premuto il pulsante di accensione per accendere/spegnere D-RTK 3.

-  • Se si utilizza un caricatore non consigliato, ad esempio un caricatore con uscita a 5 V, D-RTK 3 può essere caricata solo dopo lo spegnimento.

1.4 Istruzioni di attivazione

D-RTK 3 deve essere attivata prima di utilizzarla per la prima volta. L'indicatore del segnale GNSS  lampeggiava in rosso quando non è attivato.

- Se utilizzata come stazione base/relè, D-RTK 3 può essere attivata seguendo le istruzioni visualizzate nell'app DJI Pilot 2 durante la connessione all'aeromobile e al radiocomando. Accertarsi che il radiocomando sia connesso a Internet durante l'attivazione.
- Quando la si utilizza come stazione rover o DJI Pilot 2 non richiede l'attivazione, scaricare l'ultima versione di DJI Assistant 2 (serie Enterprise). Collegare D-RTK 3 al computer mediante un cavo USB-C. Aprire DJI Assistant 2 e seguire le istruzioni per attivare il dispositivo.

2 Installazione

2.1 Requisiti ambientali

- L'ambiente di configurazione necessita di un campo visivo ampio. Accertarsi che all'interno della zona non vi siano ostacoli (alberi, edifici) con un angolo superiore di 15° rispetto al piano orizzontale delle antenne del prodotto, per evitare che i segnali GNSS vengano assorbiti o bloccati.
- Utilizzare il prodotto in un ambiente aperto e privo di interferenze radio. Evitare l'uso di dispositivi wireless operanti sulle stesse bande di frequenza del prodotto.
- Il luogo di installazione deve trovarsi ad almeno 200 m di distanza da fonti di emissioni radio ad alta potenza (come stazioni televisive, stazioni a microonde, ecc.) e ad almeno 50 m di distanza da linee di trasmissione ad alta tensione per evitare interferenze elettromagnetiche con i segnali GNSS.
- Il luogo di installazione deve trovarsi lontano da distese d'acqua od oggetti di grandi dimensioni che interferiscono significativamente con la ricezione dei segnali satellitare, così da ridurre gli effetti multipath.

2.2 Avvisi

- NON piegare eccessivamente il cavo durante l'installazione.
- Durante l'installazione e il posizionamento, accertarsi che la parte superiore di D-RTK 3 sia a livello con la superficie orizzontale.
- NON tentare di smontare i componenti del prodotto già montati prima della spedizione.

2.3 Installazione

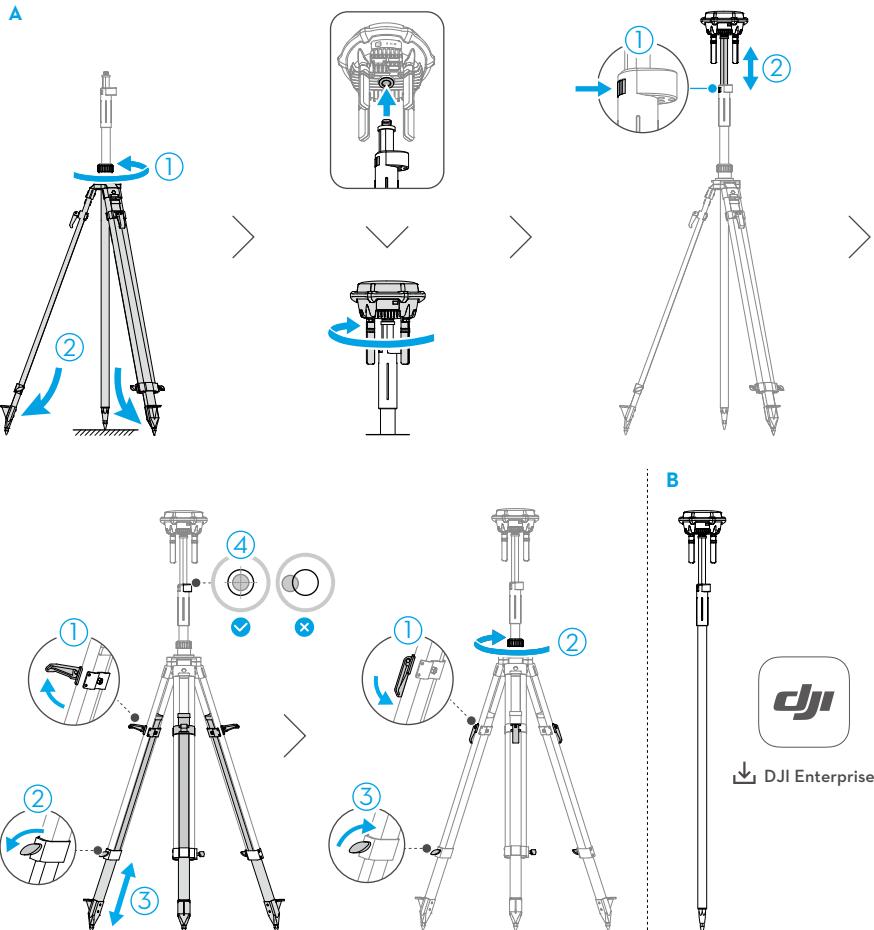
Stazione base/relè

Per l'installazione, utilizzare il kit treppiede con asta di prolunga (acquistabile separatamente). Scegliere un'area aperta e priva di ostacoli. Verificare la stabilità del treppiede durante l'uso. (Figura A)

NON modificare la posizione o l'orientamento del treppiede o di D-RTK 3 una volta messo in piano il treppiede, altrimenti sarà necessario eseguire nuovamente la regolazione.

Stazione rover

Utilizzare l'asta di prolunga. Scaricare e installare l'app App DJI Enterprise. (Figura B)



3 Utilizzo

3.1 Avvisi

- Usare il prodotto esclusivamente nella banda di frequenza corrispondente e in conformità con le leggi e normative locali.
- NON ostruire le antenne del prodotto durante l'uso.
- Utilizzare esclusivamente componenti originali o ufficialmente autorizzati. Componenti non autorizzati possono causare il funzionamento anomalo del sistema e comprometterne la sicurezza.
- Accertarsi che non vi siano materiali estranei all'interno del prodotto, come acqua, olio, terra o sabbia.
- Maneggiare con attenzione le estremità affilate dell'asta di rilevamento e del treppiede.
- Quando si utilizzano l'asta di rilevamento e il treppiede per l'installazione e l'elevazione, prestare attenzione all'ambiente circostante per evitare cadute o rischi elettrici.
- Quando si utilizza il dispositivo in condizioni di pioggia o neve, accertarsi di adottare le necessarie misure di impermeabilità. Usare con cautela e prestare attenzione alla protezione da fulmini.
- Il prodotto contiene componenti di precisione. Evitare collisioni per non danneggiare i componenti.
- Dopo il trasporto, la livella dell'asta di rilevamento può essere spostata e ricalibrata con la vite inferiore.

3.2 Pulsante di accensione

Premere, quindi premere e tenere premuto il pulsante di accensione per accendere/ spegnere il prodotto.

Premere 3 volte il pulsante di accensione per cambiare le modalità operative.

Quando si utilizza la stazione rover, tenere premuto il pulsante di accensione per 5 secondi per accedere allo stato di collegamento.

Quando si utilizza la stazione base, tenere premuto il pulsante di accensione per 8 secondi per reimpostare la password.

- 💡 • Se il pulsante di accensione viene premuto prima dell'operazione di accensione/spegnimento, il prodotto può non accendersi/spegnersi. In tal caso, attendere almeno 5 secondi. Ripetere quindi l'operazione di accensione/spegnimento.

3.3 Indicatori

Indicatore del livello della batteria

	Livello batteria
	> 60%
	20% - 60%
	< 20%

- 💡 • Quando la batteria è scarica, viene emesso un segnale acustico continuo.
• Durante la ricarica, l'indicatore lampeggiava rapidamente quando la potenza di caricamento è sufficiente e lampeggiava lentamente quando è insufficiente.

Indicatore di modalità

	Modalità di funzionamento
	Stazione base
	Stazione rover
[1]	Stazione relè

[1] Acceso fisso: connesso al radiocomando e all'aeromobile.

Lampeggia: non collegato o connesso a un solo dispositivo.

Indicatore del segnale GNSS

	Satelliti ricevuti
	> 30
	10-30
[1]	< 10

[1] Lampeggia lentamente: dispositivo non attivato.

Altri

Indicatori	Buzzer	Stato del dispositivo
Lampeggiante contemporaneamente	/	Aggiornamento del firmware in corso
Lampeggiante contemporaneamente	Emette un avviso sonoro una volta	Cambio modalità
Lampeggiante alternativamente	Emette un avviso sonoro in modo continuo	Collegamento
Lampeggiante contemporaneamente	/	Reimpostazione della password

3.4 Modalità di funzionamento

- **M** Modalità Stazione base: usata per fornire dati precisi per il posizionamento centimetrico e migliorare la precisione delle operazioni di più aeromobili compatibili contemporaneamente.
- **M** Modalità Stazione relè: dopo il collegamento all'aeromobile e al radiocomando compatibili, viene installata in una posizione sopraelevata e utilizzata come relè di comunicazione per evitare il blocco del segnale durante il funzionamento.
- **M** Modalità Stazione rover: usata come dispositivo di mappatura portatile. Eseguire misurazioni dei punti di controllo/checkpoint.

Si consiglia di fare clic sul link sottostante o di eseguire la scansione del codice QR per visualizzare il video tutorial riguardante le informazioni di utilizzo.



<https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/video>

- Per l'installazione e l'elevazione del prodotto, prestare attenzione all'ambiente circostante per evitare cadute o rischi elettrici.

- Quando si utilizza la stazione rover, accertarsi che l'altezza dell'asta di rilevamento in App DJI Enterprise coincida con l'altezza effettiva.

- Quando si utilizza la stazione base, è possibile rinominare il prodotto e reimpostare la password nelle Impostazioni di posizionamento preciso in DJI Pilot 2.
-

3.5 Esportazione ed elaborazione dei dati

Stazione base/relè

1. I dati grezzi di osservazione satellitare sono registrati in file in formato DAT secondo il protocollo RTCM3.2 e memorizzati nella memoria interna del prodotto.
2. Accendere il dispositivo. Collegare il dispositivo a un computer usando un cavo USB-C.
3. Esportare i dati grezzi di osservazione satellitare.
4. Importare i dati in DJI Terra per l'elaborazione PPK locale. Fare riferimento al manuale utente di DJI Terra per ulteriori informazioni.



- Utilizzare la DJI Terra della versione 4.4 o successiva.
 - Sono disponibili strumenti di decodifica di terze parti per convertire i file in formato DAT in RINEX o altri formati per l'elaborazione PPK.
-

Stazione rover

Dopo aver completato l'attività, esportare il report dal catalogo in App DJI Enterprise. Il formato di esportazione supporta file di marcatura in formato JSON per DJI Terra e file di checkpoint in formato CSV (UTF-8).

- File di marcatura: accedere a DJI Terra. Utilizzare **GCP Management > Import Mark File** per importare i punti GCP. DJI Terra riconoscerà automaticamente il tipo di GCP e contrasseggerà l'errore, eseguendo controlli sui risultati e ottimizzazione della precisione.
- File di checkpoint: può essere importato negli strumenti di mappatura di terze parti per controlli di precisione.

4 Manutenzione

4.1 Aggiornamento firmware

Solo la modalità Stazione relè può utilizzare DJI Pilot 2 per aggiornare il firmware. Tutte le modalità operative possono utilizzare DJI Assistant 2 per aggiornare il firmware.

Avvisi

-  • Accertarsi che i dispositivi siano completamente carichi prima di aggiornare il firmware.
- Accertarsi di seguire tutti i passaggi per aggiornare il firmware. In caso contrario, l'aggiornamento non sarà completato.
- Aggiornare il software in uso all'ultima versione. Accertarsi che il radiocomando o il computer sia connesso a Internet durante l'aggiornamento.
- Durante l'aggiornamento, è normale che il prodotto si riavvii. Attendere pazientemente fino al completamento dell'aggiornamento del firmware.

Utilizzo di DJI Pilot 2

1. Accertarsi che il D-RTK 3 sia collegato al radiocomando.
2. Avviare l'app e seguire il prompt per effettuare l'aggiornamento.

 Non è possibile aggiornare il prodotto con l'aeromobile e il radiocomando contemporaneamente.

Utilizzo di DJI Assistant 2

1. Accendere il dispositivo. Collegare il dispositivo a un computer usando un cavo USB-C.
2. Eseguire DJI Assistant 2 e accedere con un account.
3. Selezionare il dispositivo e cliccare su **Firmware Update** sul lato sinistro dello schermo.
4. Selezionare la versione firmware e fare clic per aggiornare. Il firmware sarà scaricato e aggiornato automaticamente.
5. Quando è visualizzata la notifica "Update successful" (Aggiornamento eseguito correttamente), l'aggiornamento è giunto al termine e il dispositivo sarà riavviato automaticamente.

-  • NON scollegare il cavo USB-C durante l'aggiornamento.
-

4.2 Esportazione del registro

Solo la modalità Stazione relè può utilizzare DJI Pilot 2 per esportare il registro. Tutte le modalità operative possono utilizzare DJI Assistant 2 per esportare il registro.

Utilizzo di DJI Assistant 2

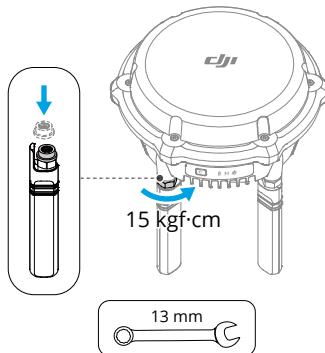
1. Accendere il dispositivo. Collegare il dispositivo a un computer usando un cavo USB-C.
2. Eseguire DJI Assistant 2 e accedere con un account.
3. Selezionare il dispositivo e cliccare su **Log Export** sul lato sinistro dello schermo.
4. Selezionare i registri del dispositivo e salvare.

4.3 Conservazione, trasporto e manutenzione

- Si consiglia di conservare il relè in un ambiente soggetto a una temperatura compresa tra -5 °C e 30 °C quando lo si conserva per più di tre mesi.
- Si consiglia di conservare il prodotto con un livello di carica compreso tra il 30% e il 50% quando lo si conserva per lunghi periodi di tempo. NON conservare il prodotto completamente scarico per un periodo prolungato. In caso contrario, la batteria potrebbe scaricarsi eccessivamente provocando danni irreparabili al vano batteria.
- Se la batteria si scarica ed è conservata per un periodo prolungato, entrerà in modalità ibernata. Ricaricare la batteria per interrompere la modalità ibernata.
- NON lasciare il prodotto in prossimità di fonti di calore, ad esempio una caldaia o un calorifero, sotto la luce diretta del sole o all'interno di un veicolo in una giornata calda.
- Accertarsi di conservare il prodotto in un luogo asciutto. NON smontare l'antenna durante la conservazione. Accertarsi che le porte siano coperte correttamente.
- Caricare e scaricare completamente il prodotto almeno ogni sei mesi per mantenere la batteria in buone condizioni.
- NON smontare il prodotto in alcun modo per evitare l'eventualità di perdite di liquido, incendi o esplosioni della batteria.

4.4 Sostituzione dei componenti

Quando si sostituisce l'antenna, accertarsi di applicare la protezione in gomma sul connettore prima di installare l'antenna sul prodotto. Si consiglia di utilizzare uno strumento che soddisfi i requisiti di montaggio e smontaggio. Durante l'installazione serrare alla coppia specificata



5 Appendice

5.1 Specifiche

Per le specifiche tecniche, visitare il seguente sito web.

<https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/specs>

SIAMO QUI PER TE



Contatti

ASSISTENZA DJI

Il contenuto di questo documento è soggetto a modifiche senza preavviso.
Scaricare la versione più recente su



<https://enterprise.dji.com/d-rtk-3/downloads>

Per qualsiasi domanda riguardo al presente documento, contattare DJI inviando un messaggio a DocSupport@dji.com.

DJI e D-RTK sono marchi di DJI.

Copyright © 2025 DJI Tutti i diritti riservati.