

**Two
dots**



DRAKO

ISTRUZIONI

LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ

- Il drone non è un giocattolo ed è progettato per essere utilizzato da maggiori di anni 14.
- Il prodotto integra varie tecnologie di controllo, tuttavia l'uso improprio del prodotto può provocare lesioni a persone o danni materiali. Prima dell'utilizzo leggere il manuale e la documentazione correlata.
- Le informazioni contenute in questo manuale riguardano la sicurezza e responsabilità degli utenti. Leggere attentamente l'intero manuale per garantire la corretta configurazione del prodotto prima dell'uso. La mancata lettura e/o inosservanza delle istruzioni può provocare lesione all'utente o altre persone, danni materiali e perdita del prodotto Twodots.
- Si raccomanda di procedere al volo solamente nelle aree in cui è permesso e non sono presenti divieti.
- Non utilizzare il drone sotto uso di alcool o sostanze stupefacenti.
- X-Joy Srl non è responsabile dell'utilizzo e delle operazioni compiute con il drone e declina ogni responsabilità per danni e/o lesioni o responsabilità legali direttamente o indirettamente imputabili all'utilizzo del prodotto.
- Il pilota è l'unico responsabile di ogni azione, di eventuali incidenti ed è tenuto a osservare pratiche di condotta sicure e legittime.

AVVERTENZE

- Tenersi a distanza dalle eliche rotanti e dai motori.
- Assicurarsi sempre che l'area destinata al volo sia sgombra da ostacoli, assicurarsi che il drone voli ad almeno due metri da se ed altre persone.
- Assicurarsi che non ci siano altri droni con la stessa frequenza.
- Non perdere mai di vista il drone mentre vola.
- La portata di volo è di circa 150 m: non far allontanare il drone oltre quella distanza o il segnale potrebbe perdere di intensità e il drone non rispondere più ai comandi.
- Rimuovere le batterie dal drone e dal controller in caso di inutilizzo.
- Non sovraccaricare mai le batterie.
- Ricaricare la batteria in un luogo pulito, asciutto, lontano da oggetti infiammabili, lontano da fonti di calore e non al diretto contatto con luce solare.
- Non caricare le batterie lasciandole incustodite.
- Non utilizzare mai batterie non autorizzate Twodots.
- Non aprire il drone e/o le batterie.
- In caso di perdite di fluido e di conseguente contatto con gli occhi recarsi immediatamente in ospedale.
- Non toccare mai i motori del drone durante il volo o volo appena concluso.
- Non toccare mai le eliche mentre sono in movimento.
- Smettere immediatamente di utilizzare il drone nel caso in cui abbia riportato danni.
- Smaltire sempre le parti del drone e del controller secondo le normative vigenti.
- Non esporre la batteria del drone a fonti di calore, temperature elevate o fiamme.
- Prima di procedere al volo assicurarsi che le batterie del drone e del radiocomando sia completamente cariche.
- Controllare che batteria del drone e eliche siano montate e fissate correttamente. Il montaggio errato potrebbe influire sulle prestazioni di volo.

NORME DI SICUREZZA

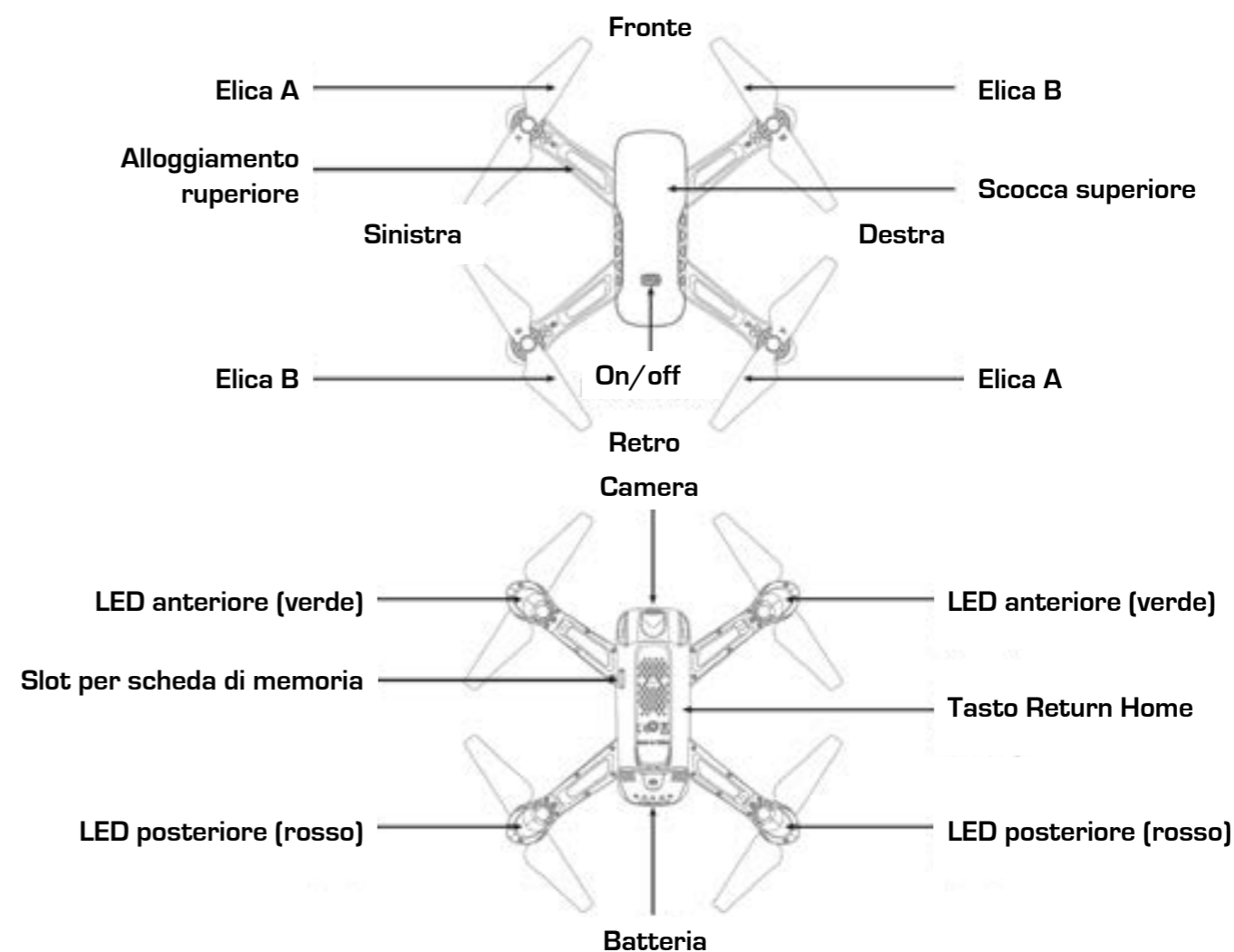
- Si prega di prestare particolare attenzione alle norme di sicurezza e di informarsi sulle responsabilità in caso di danni a cose o persone.
- Mantenere la distanza di sicurezza dalle persone durante il volo poiché il drone è un dispositivo pericoloso.
- Il montaggio errato, così come il telaio danneggiato i componenti elettronici difettosi e l'utilizzo improprio del drone possono causare danni accidentali al dispositivo e alle persone.
- Per la propria sicurezza si consiglia di non utilizzare il drone in caso di pioggia, temporale, presenza di tuoni o lampi e vento forte.
- Evitare ambienti umidi.

- Si prega di utilizzare il drone in maniera consona alle proprie capacità fisiche e alle abilità di controllo. Affaticamento, distrazione e l'utilizzo improprio del dispositivo aumentano le possibilità di incidenti.
- Mantenersi a distanza dai componenti rotanti. I componenti rotanti possono causare seri danni e ferite. Mantenere il viso e il corpo a debita distanza dai componenti rotanti e dai motori.
- Non esporre a fonti di calore. Il drone è composto da parti in metallo, fibra, plastica, componenti elettronici, ecc. Non esporre il drone e fonti di calore e alla luce del sole per evitare il rischio di deformazioni e danni.
- Non toccare il motore finché caldo per evitare il rischio di ustioni.

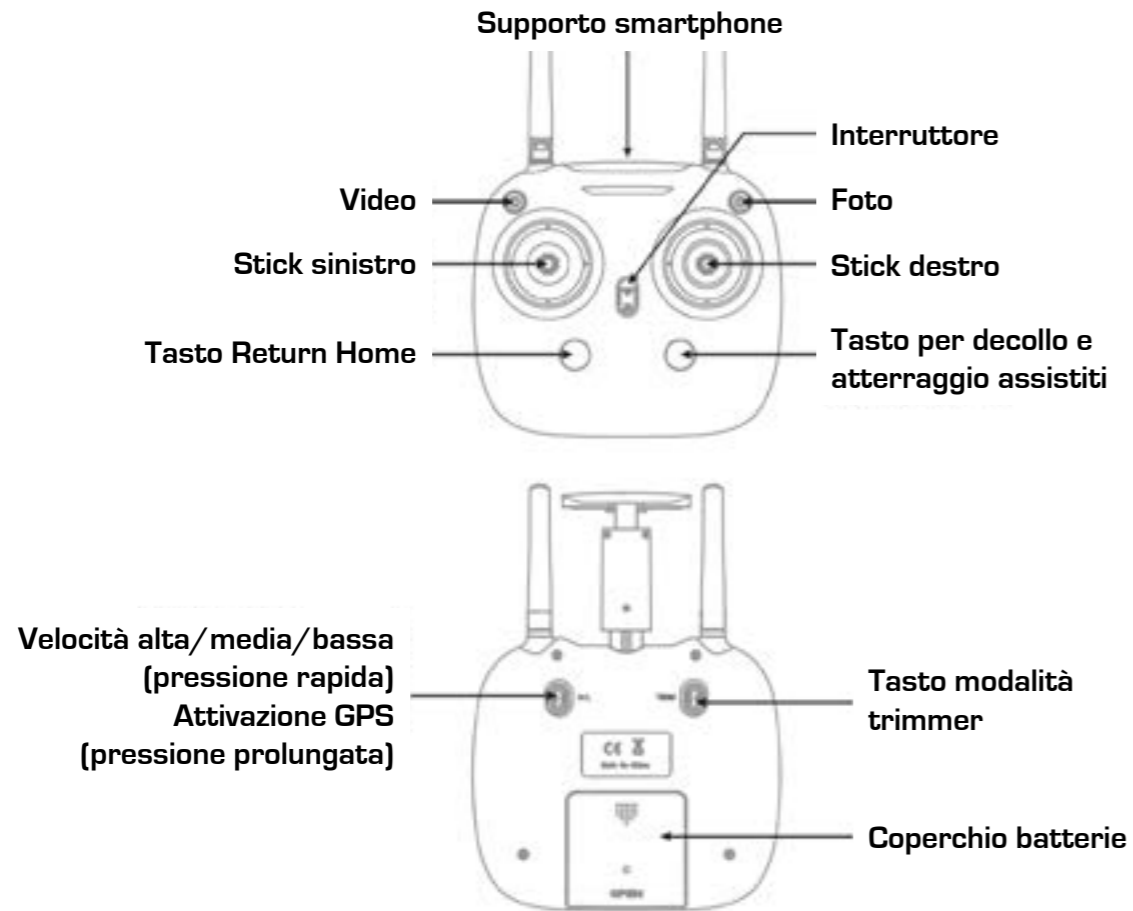
CONTROLLI PRELIMINARI

- L'area destinata al volo deve essere sufficientemente ampia. Si suggerisce un'area non inferiore a 8 metri di lunghezza per un'altezza minima di 5 metri.
- Accertarsi che le batterie del drone sia completamente cariche.
- Si prega di rispettare la procedura di accensione e spegnimento. Accendere per primo il controller e successivamente il drone; a volo ultimato spegnere prima il drone e poi il controller. L'ordine errato della procedura può causare la perdita di controllo del drone con conseguenti rischi per cose e persone. Si prega di memorizzare e seguire la procedura corretta di accensione e spegnimento.
- Controllare la tenuta dei collegamenti tra batteria, motore, ecc. Le vibrazioni possono causare la disconnessione dell'alimentazione e la conseguente perdita di controllo del drone.
- L'utilizzo improprio può far precipitare il drone, causando danni al motore, rumore, perdita di stabilità e persino impossibilità al volo.
- Il drone deve volare all'interno del raggio di azione del sistema di controllo. Evitare di volare in prossimità di edifici alti, cavi dell'alta tensione e altri luoghi che possono interferire con il segnale di controllo. In caso di perdita di segnale il drone è fuori controllo e può causare danni a cose e persone.

FUNZIONI DEL DRONE

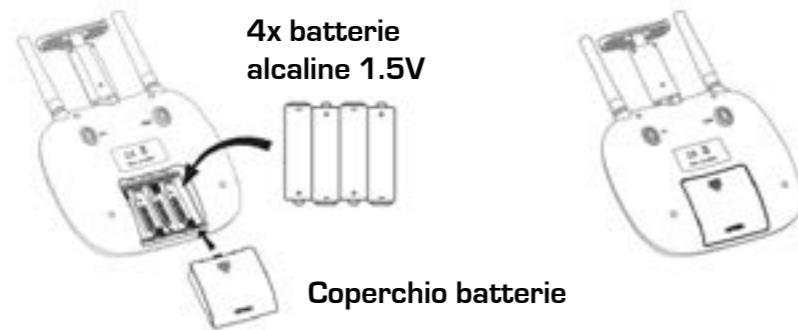


FUNZIONI DEL CONTROLLER



INSERIMENTO DELLE BATTERIE DEL CONTROLLER

Aprire lo sportellino delle batterie ad inserire 4 batterie AA (non incluse), avendo cura di seguire il corretto verso della polarità come indicato sul controller.



INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA DEL DRONE

Inserire la batteria nell'alloggiamento nella parte posteriore del drone e assicurarsi che sia installata correttamente premendo la batteria fino al completo inserimento e fissaggio.

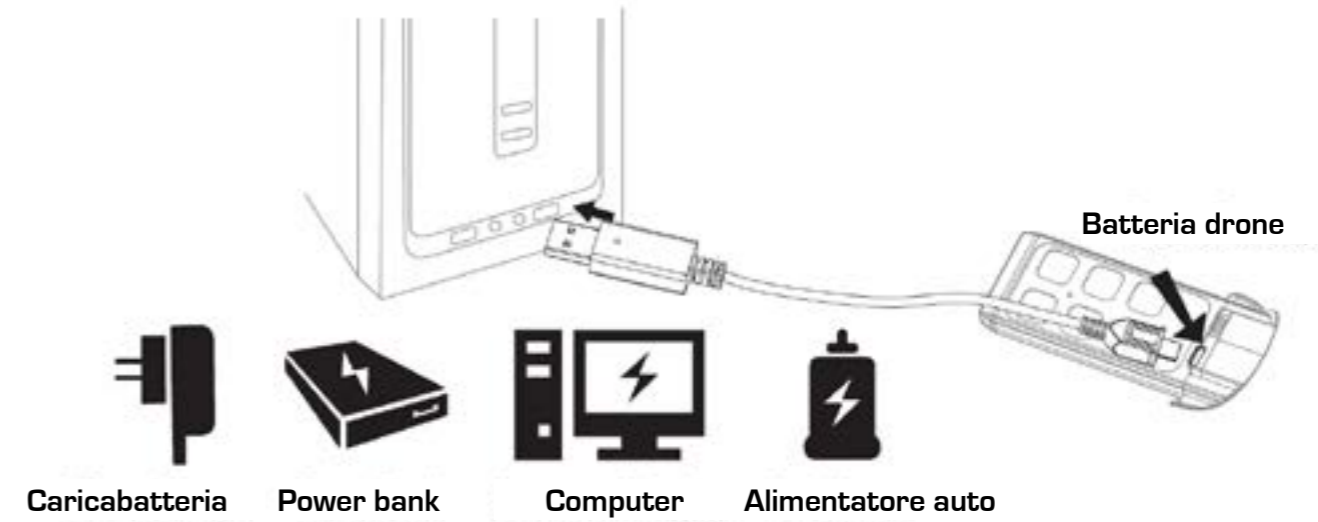


RICARICA DELLA BATTERIA DEL DRONE

Estrarre la batteria dal drone. Inserire il caricabatteria alla batteria e collegare il caricabatterie ad una sorgente tramite cavo USB in dotazione.

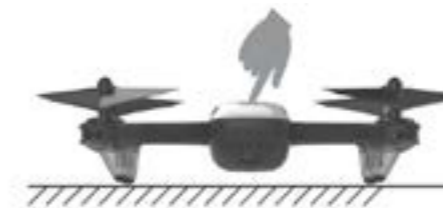
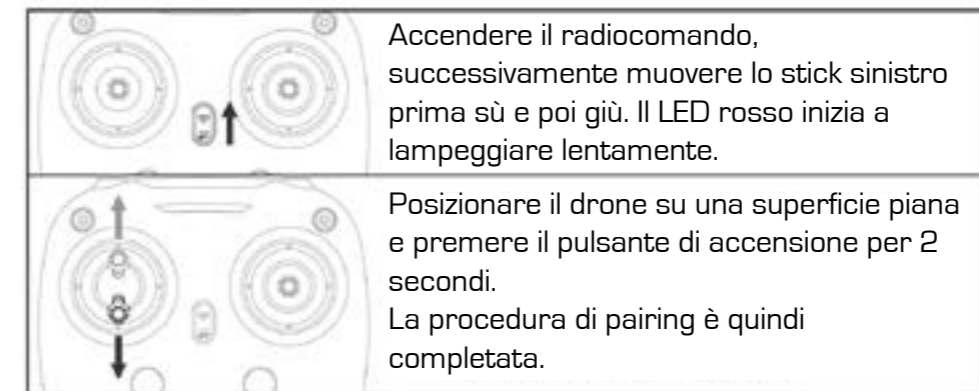
Il LED rosso indica la ricarica in corso, il LED verde indica la ricarica completa.

Il tempo di ricarica è di circa 200 minuti e il tempo medio di volo è di circa 14 minuti ma può variare in base ad agenti esterni come temperatura, umidità, vento, ecc.



È possibile utilizzare un adattatore USB max 5V per la ricarica della batteria del drone. Non ricaricare le batterie immediatamente dopo l'utilizzo, lasciare prima raffreddare. Non esporre la batteria ad fonti di calore, temperature elevate e non gettare nel fuoco.

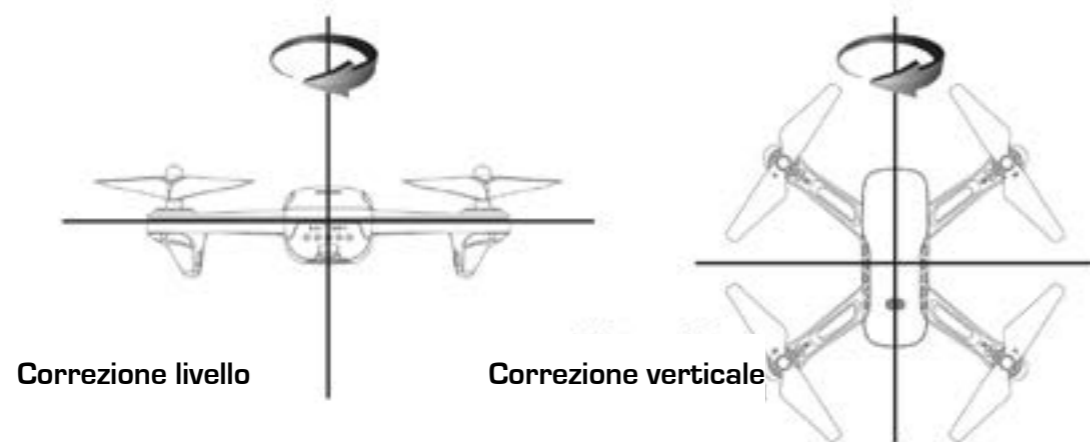
SINCRONIZZAZIONE



Il drone deve essere posizionato su una superficie orizzontale.

CALIBRAZIONE DELLA BUSSOLA

Per rendere il volo più stabile e semplice è necessario calibrare la bussola prima del volo. Effettuare la procedura di pairing, successivamente solo i LED sul lato sinistro del drone rimangono illuminati. Ruotare il drone orizzontalmente finché il radiocomando non emette un "bip". Ruotare quindi il drone verticalmente (con la camera rivolta verso l'alto) finché il radiocomando non emette un "bip".



NOTA: procedere alla calibrazione della bussola prima di ogni operazione di volo in una nuova area.

ATTENZIONE

- Non procedere alla calibrazione nelle vicinanze di campi magnetici o strutture metalliche.
- Non è necessario calibrare la bussola effettuando voli consecutivi nella stessa area.
- Se il volo dovesse essere poco stabile in modalità GPS è necessario calibrare nuovamente la bussola seguendo la procedura sopra elencata.

MODALITÀ GPS

A seguito del corretto settaggio il drone attiva automaticamente la ricerca del segnale GPS. Quando la ricezione sarà sufficiente si avverte un segnale acustico, i LED del drone e il LED blu del radiocomando rimangono a luce fissa.

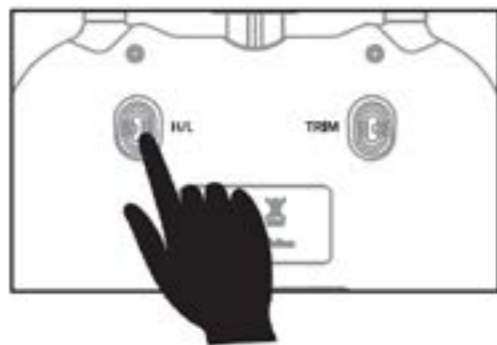
NOTA: non armare i motori finché la ricerca del segnale GPS non è completata.

AVVERTENZE

- Precisione e potenza del segnale GPS dipende da vari fattori, come la presenza o meno di interferenze.
- Tralicci, antenne e cavi dell'alta tensione possono influenzare la precisione del GPS e della bussola.
- Utilizzare il drone con GPS attivo solamente all'aperto.
- Minimizzare eventuali interferenze evitando aree con alti livelli di elettromagnetismo, incluse torri e basi per trasmissioni radio.

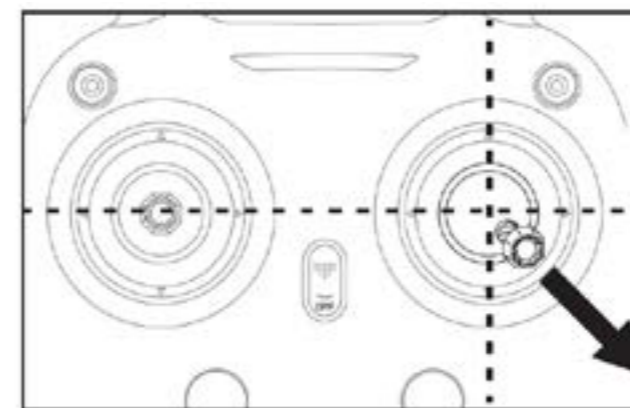
ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE DEL GPS

Il GPS sarà attivo sul drone di default ma è possibile disattivare la ricezione per voli indoor o per scarso segnale. Per attivare/disattivare premere e tenere premuto il tasto posteriore destro. Attendere almeno 5 secondi tra procedura di attivazione e disattivazione.



NOTA: la procedura è utilizzabile solo con drone non in volo.

PROCEDURA DI RESET



Prima di iniziare a far volare o in caso di necessità, in seguito a urti o cadute il drone è necessario resettare i giroscopi. Posizionare il drone su una superficie piana e posizionare lo stick destro del radiocomando nell'angolo in basso a destra per qualche secondo. I LED sul drone inizieranno a lampeggiare. La procedura termina quando i LED iniziano a lampeggiare normalmente.

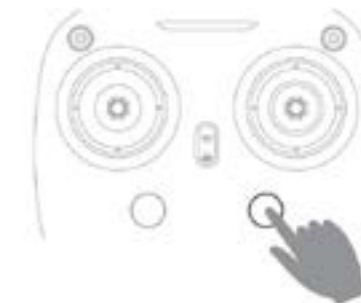
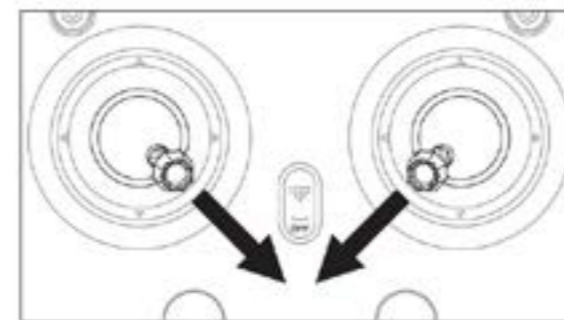
CONTROLLO

Leggere attentamente le istruzioni seguenti e non provare a volare prima di avere acquisito una certa familiarità con le possibilità di controllo.

Posizionare il drone in uno spazio aperto, piano e libero da ostacoli. Mettersi dietro al drone stesso e orientarsi in maniera tale da essere rivolti nella stessa direzione del drone. I LED verdi indicano la parte frontale mentre i LED rossi indicano il retro.

DECOLLO

Per attivare i motori tenere in posizione entrambi gli stick del controller in giù verso l'interno. I motori inizieranno a girare.



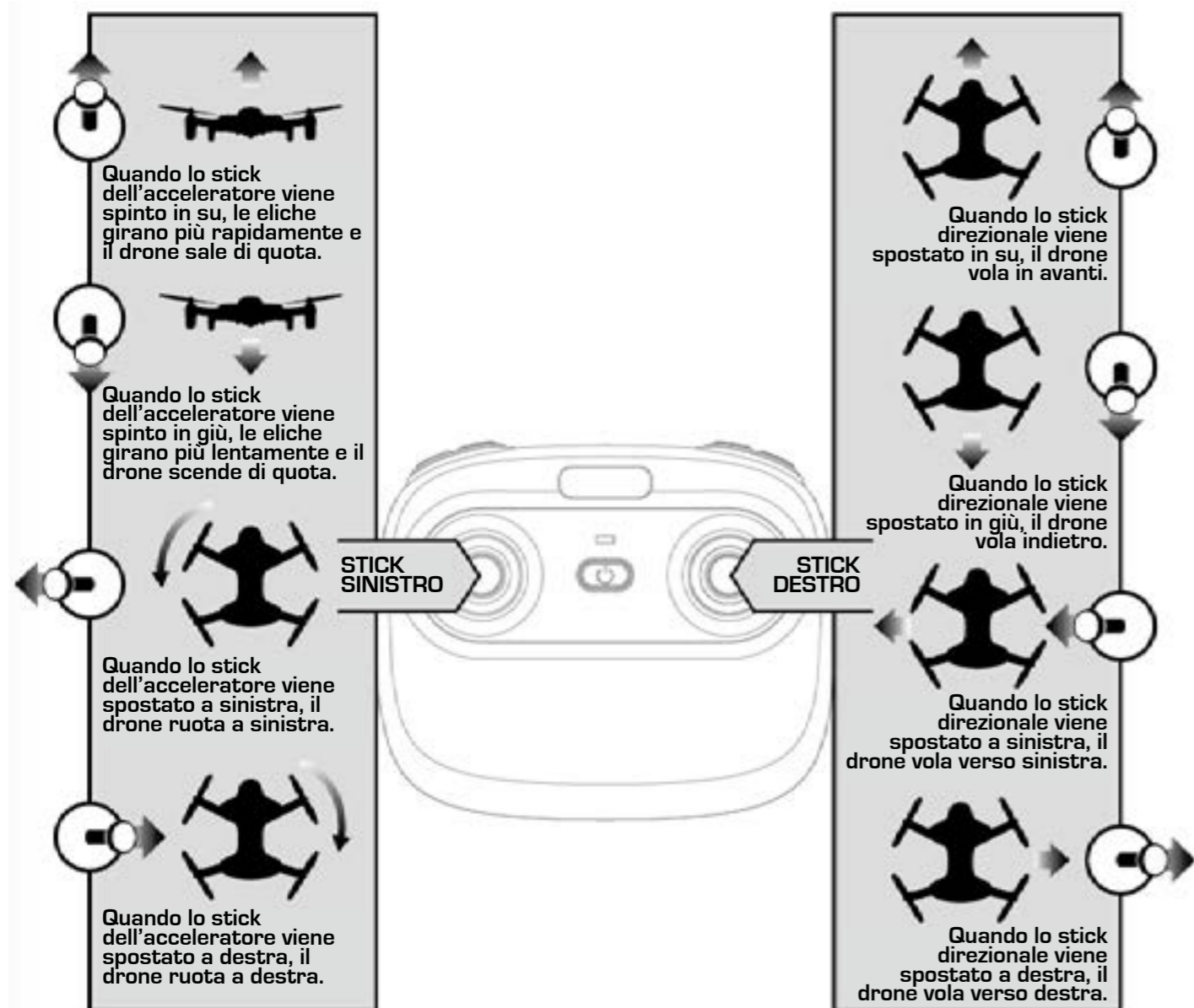
Muovere verso in sù lo stick sinistro per far salire il drone alla quota desiderata o premere il tasto per il decollo automatico per un secondo, il drone automaticamente si alza ad un'altezza di circa 1.2 metri. Spostare delicatamente la levetta sinistra verso l'alto per fare aumentare di quota il drone. Grazie alla funzione denominata "Auto-Hovering" il drone manterrà autonomamente la quota desiderata, senza dover costantemente agire sull'acceleratore.

ATTERRAGGIO

Spostare lo stick di sinistra in giù per atterrare. Portare lo stick sinistro verso il basso per 2-3 secondi fino al completo spegnimento degli stessi o premere il tasto per l'atterraggio automatico per un secondo. Il drone inizia ad atterrare nella posizione in cui si trova. Durante la fase di atterraggio automatico non muovere lo stick sinistro altrimenti termina la fase di atterraggio automatico.

NOTA: se il drone si trova in una situazione di emergenza è possibile interrompere immediatamente il funzionamento dei motori. Per fare ciò effettuare la stessa procedura per l'attivazione dei motori.

COMANDI IN VOLO



REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ

Il drone può essere pilotato in 3 differenti velocità. Premendo il selettore Velocità sul controller (tasto posteriore destro), si avvertirà un doppio bip e la velocità passerà a media. Premendolo nuovamente, si avvertiranno tre bip e la velocità diventerà massima. Per tornare alla velocità bassa premere nuovamente il selettore Velocità.

Tasto di selezione per velocità Alta, Media e Basso

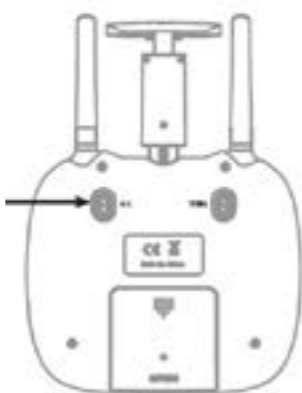


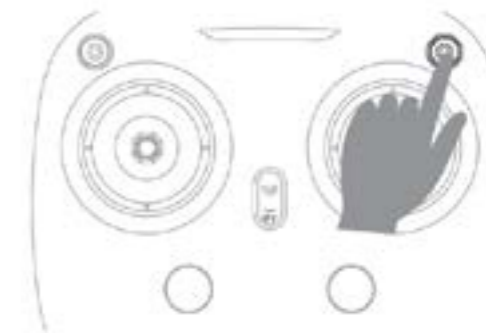
FOTO E VIDEO

Tramite radiocomando è possibile registrare video e scattare foto semplicemente premendo i pulsanti presenti in alto a sinistra e a destra. Premendo il relativo pulsante si avverte il relativo segnale acustico ad indicare la registrazione/scatto. È possibile scattare una sequenza di foto tenendo premuto il tasto corrispondente.

Tasto video



Tasto foto



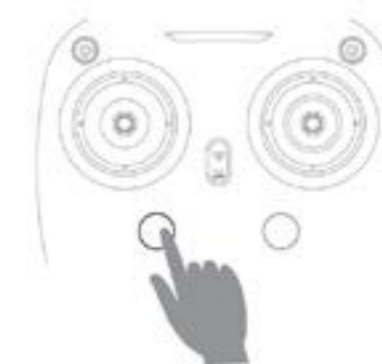
ATTENZIONE

- Quando si avvia la registrazione di un video è necessario interrompere la stessa premendo sull'apposito pulsante prima dell'atterraggio e della rimozione della batteria dal drone. In caso contrario la ripresa video non viene salvata sulla memory card.
- Per registrare video o scattare foto è necessario inserire una scheda di memoria micro SD (non inclusa) nell'apposito slot.

Le foto saranno salvate su memory card e su memoria del dispositivo (nel caso si stia utilizzando uno smartphone) mentre i video saranno salvati sulla memory card ma è possibile effettuare il download o visualizzare il video sullo smartphone mentre è connesso tramite WiFi. Sarà possibile inserire la memory card nel computer per visualizzare foto e video salvati.

RETURN HOME

Con questa feature è possibile far avvicinare il drone al pilota premendo il tasto corrispondente. Avviando il Ritorno Automatico il drone non è in grado di evitare ostacoli presenti sul tragitto. Per uscire da questa modalità è possibile premere nuovamente il pulsante corrispondente. Arrivato a destinazione, il drone procede all'atterraggio automatico.

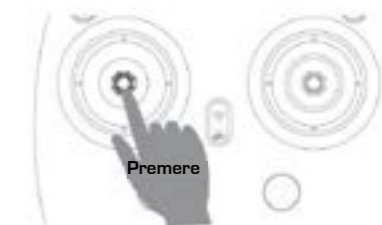


ATTENZIONE

- Prestare molta attenzione a possibili ostacoli o interferenze durante il percorso,
- La funzione di ritorno si attiverà automaticamente se von buona ricezione di segnale GPS e livello di batteria basso.

FOLLOW ME

Durante le fasi di volo è possibile attivare la funzione di follow premendo lo stick sinistro al centro. Un segnale acustico indica l'attivazione della modalità. Grazie al segnale GPS il drone è in grado di seguire l'utente.



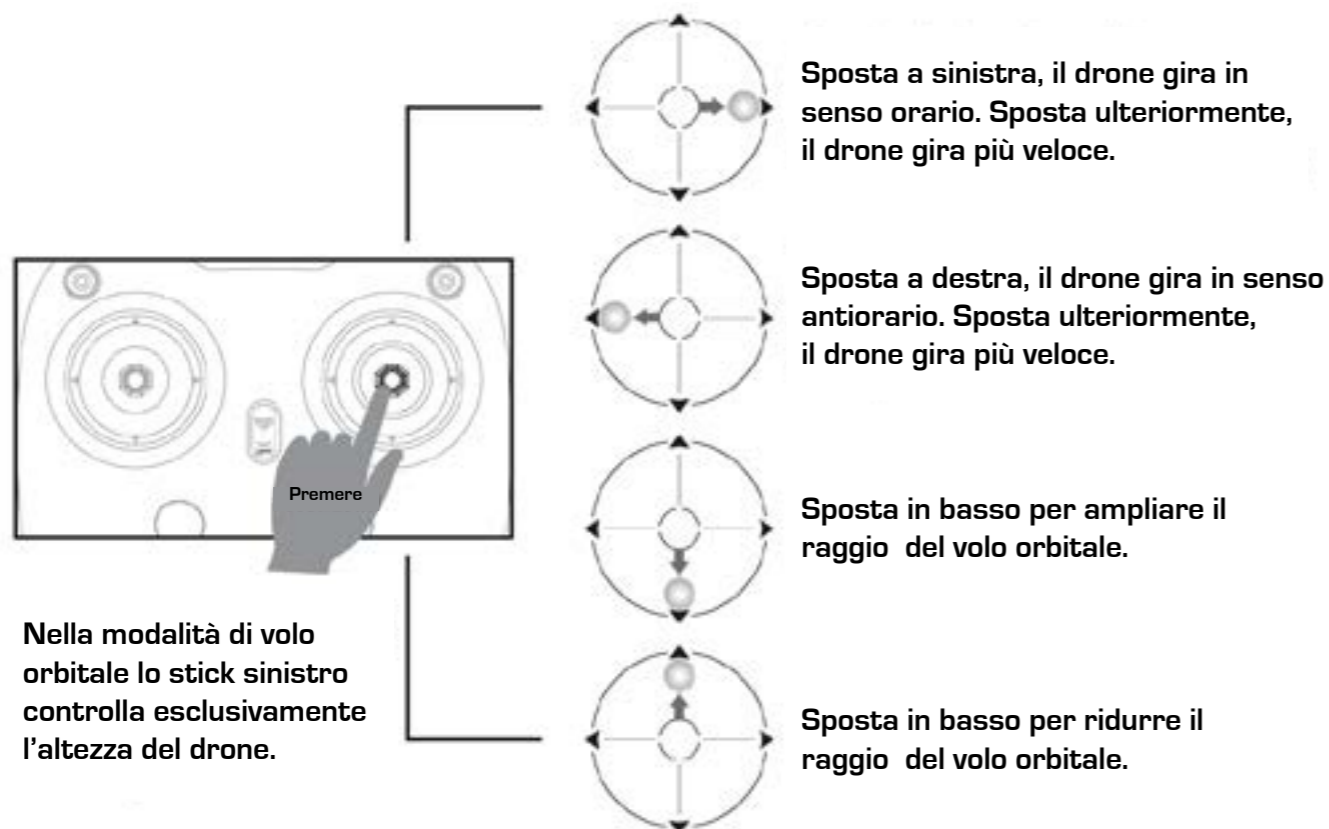
ATTENZIONE

la funzione è attiva solo se con smartphone collegato con rete WiFi, con ricezione satellitare attiva e con buon segnale GPS di entrambi i dispositivi.

MODALITÀ ORBIT

Attivando la funzione Orbit il drone compie un volo automatico in cerchio intorno alla posizione in cui si trova. Per attivare la funzione premere lo stick destro al centro. Un segnale acustico indica l'attivazione della modalità.

Il drone volerà automaticamente all'altezza e raggio stabilito, prestare attenzione a eventuali ostacoli o interferenze durante il percorso. Tramite lo stick destro è possibile controllare direzione della circonferenza, la velocità di volo e il raggio della circonferenza come riportato nello schema seguente.



Nella modalità di volo orbitale lo stick sinistro controlla esclusivamente l'altezza del drone.

SETTAGGIO TRIM

Durante il volo con assenza di segnale GPS il volo risulta meno stabile. È possibile migliorare la stabilità del drone agendo sui trim secondo lo schema riportato.



AVVISO BATTERIA SCARICA

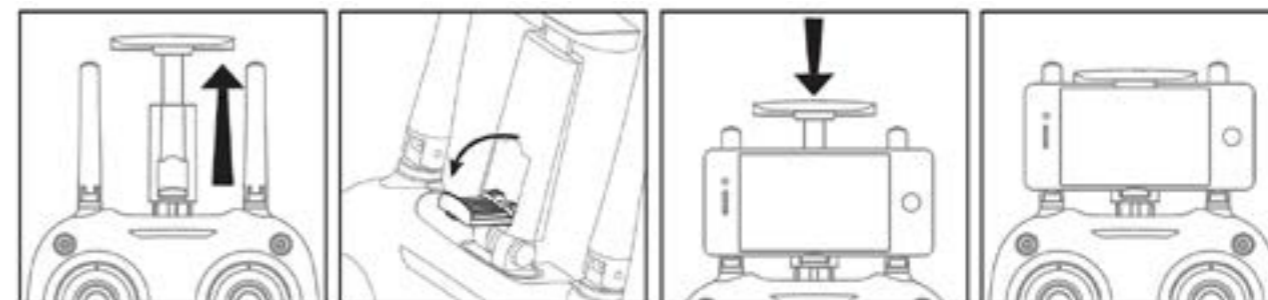
Quando il livello di carica del radiocomando e/o delle batterie del drone sarà basso, il controller emetterà un segnale acustico costante per indicare al pilota di far atterrare il drone e sostituire/ricaricare le batterie. In caso di volo in modalità GPS e batteria del drone scarica si attiverà il rientro automatico. Controllare che non siano presenti ostacoli o interferenze durante il percorso.

AVVISO LIMITE AREA OPERATIVA

Se il drone dovesse trovarsi al di fuori dell'area operativa rispetto al radiocomando, si sentirà un segnale acustico per indicare il pericolo. Far rientrare il drone nel raggio d'azione del radiocomando altrimenti potrebbe non rispondere ai comandi e volare via.

ALLOGGIAMENTO DELLO SMARTPHONE

Aprire le antenne del radiocomando ed estrarre il supporto, aprire il morsetto inferiore ed alloggiare il proprio smartphone come indicato in figura.



SOSTITUZIONE E MONTAGGIO DELLE ELICHE

Le eliche potrebbero subire danni nel caso di un forte urto. È possibile sostituire quelle danneggiate svitando la vite (come si vede nell'immagine). Abbiate cura di premere fino in fondo la nuova elica, altrimenti potrebbe staccarsi in volo e conseguentemente farvi perdere il controllo del drone.

Fare attenzione a sostituire le eliche nella posizione corretta secondo lo schema qui riportato.:

- Elica anteriore sinistra indicata con la lettera A
- Elica anteriore destra indicata con la lettera B
- Elica posteriore sinistra indicata con la lettera B
- Elica posteriore destra indicata con la lettera A

CONTROLLO VIA APP

Scaricare l'App "TWODOTS DRAKO" per iOS e Android dallo store di riferimento. Accendere il drone e procedere alla connessione tramite rete Wi-Fi Selezionando "TWODOTS DRAKO". A connessione avvenuta aprire l'applicazione per procedere al decollo.

ATTENZIONE

Per evitare di ricevere telefonate mentre si sta usando il drone, perdendo così il controllo del velivolo, impostare la "modalità aereo" sul proprio smartphone prima del decollo, e in seguito attivare il Wi-Fi (procedura indispensabile per riuscire a connettere drone e smartphone).

CONSERVAZIONE

Custodire in un luogo asciutto, lontano da fonti di calore e non al contatto diretto con la luce solare. Anche in caso di mancato utilizzo, ricaricare le batterie ogni mese per preservare la durata.

GARANZIA

Siete pregati di conservare lo scontrino fiscale come prova d'acquisto, in modo da poter avere diritto alla garanzia a norma di legge. La garanzia è così strutturata:

- **2 anni di garanzia sul drone, fatta eccezione per la batteria.**
- **6 mesi di garanzia sulla batteria.**

Avvertenza - la garanzia non copre le seguenti condizioni:

- Malfunzionamento causato da un utilizzo non corretto.
- Malfunzionamento causato da modifiche non autorizzate, smontaggio di componenti o riparazioni eseguite autonomamente.
- Danni o malfunzionamenti derivanti da una non corretta conservazione del prodotto.
- Assenza di prova d'acquisto o prova d'acquisto non conforme.
- Danni causati dall'utilizzo su superfici improprie.
- Danni causati da utilizzo prolungato sotto la pioggia o immersione nell'acqua.

BATTERIE AL LITIO - AVVERTENZE

- Non lasciare la batteria sotto carica incustodita, onde evitare problemi di sovraccarico.
- Utilizzare solamente il cavo incluso nella confezione per ricaricare la batteria.
- Non aprire la batteria.
- Non lasciare la batteria nei pressi di fonti di calore e di oggetti infiammabili.
- In caso di surriscaldamento, cambiamento di colore o strano odore durante l'utilizzo, rimuovere immediatamente la batteria.
- Tenere la batteria lontana da liquidi.
- In caso di perdite di fluido e di conseguente contatto con gli occhi, utilizzare subito acqua fresca e recarsi immediatamente in ospedale.
- Lasciare sempre le batterie in luogo fresco e asciutto.
- Non lasciare mai la batteria scarica per più di 3 settimane onde evitare il suo degrado irreversibile.

CONTATTI E RIFERIMENTI

2018 Twodots

Twodots è un marchio registrato da X-Joy Srl.

Prodotto e importato da X-Joy Srl – Via Sempione, 17 – 21011 Casorate Sempione (VA)

Il prodotto risponde ai requisiti essenziali e tutte le disposizioni previste dalle seguenti Direttive Europee: 2011/65/EU – 2014/30/EU – 2014/53/EU -EN71.

Servizio clienti: support@twodots.it

www.twodots.eu