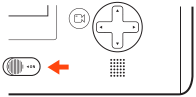
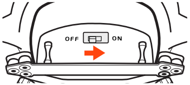
CALIBRAZIONE DELLA BUSSOLA

ATTENZIONE: Non calibrare la bussola in autorimesse, in prossimità di edifici o strade con anima in metallo. Per prestazioni ottimali, calibrare l'H920 esclusivamente in spazi aperti lontani da linee elettriche o altre strutture metalliche o edifici in calcestruzzo.

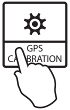
AVVISO: Assicurarsi di effettuare la procedura di calibrazione della bussola ad almeno 3,5 metri dal dispositivo mobile più vicino o da altri dispositivi elettronici al fine di garantire una calibrazione adeguata.

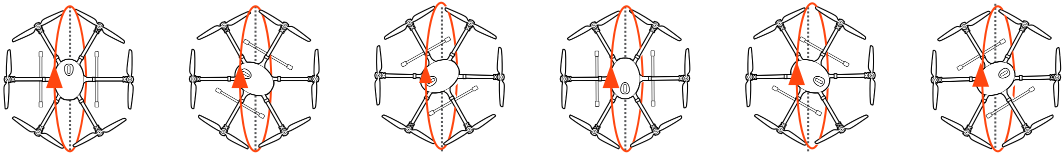
STEP 1) Azionare prima la stazione di terra ST16 e successivamente il velivolo, accertandosi che siano collegati correttamente. In caso contrario, i dati telemetrici non verranno visualizzati sullo schermo.





STEP 2) Toccare l'icona GPS CALIBRATION (Calibrazione GPS) sullo schermo della ST16 e selezionare COMPASS.





STEP 3) Alzare l'airframe dell'H920 in linea retta e in assetto orizzontale. Quando il dispositivo emette un segnale acustico, ruotarlo in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sentono due segnali acustici.

STEP 4) Ruotare il velivolo di 60° verso sinistra e poi in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sentono tre segnali acustici.

STEP 5) Ruotare il velivolo di 60° ancora verso sinistra e poi in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sentono quattro segnali acustici.

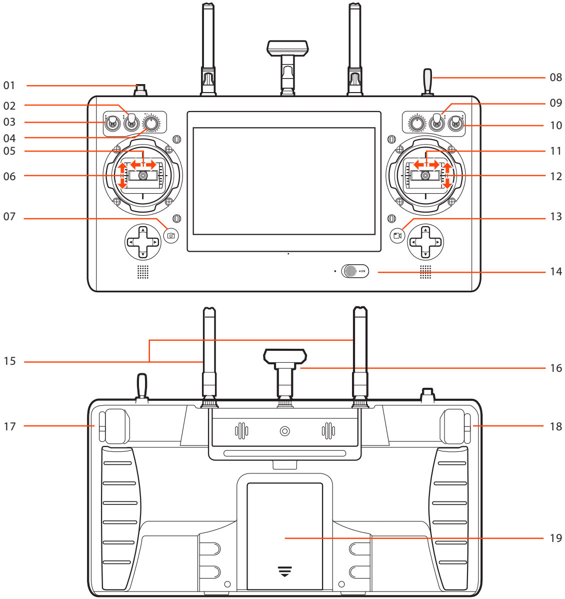
STEP 6) Ruotare il velivolo di 60° ancora verso sinistra e poi in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sentono cinque segnali acustici.

STEP 7) Ruotare il velivolo di 60° ancora verso sinistra e poi in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sentono sei segnali acustici.

STEP 8) Ruotare il velivolo di 60° ancora verso sinistra e poi in avanti come indicato dalla freccia rossa finché non si sente il segnale di conferma.

Se il procedimento è andato a buon fine il dispositivo emette un segnale di conferma (lo stesso che si sente quando si attiva il sistema) e il velivolo è pronto per ripartire.

NOTA IMPORTANTE: Se la calibrazione della bussola non è stata eseguita, l'indicatore LED di stato principale avrà una luce bianca fissa e sarà necessario ripetere il processo di calibrazione. Se la calibrazione continua a fallire, è possibile che il sito prescelto per la calibrazione non sia idoneo o che la bussola sia difettosa. Contattare il centro di assistenza Yuneec.



PANORAMICA DELLA ST16

01 Tasto accensione/spegnimento motori

02 Modalità Pan (spostamento) del Gimbal (modalità Follow/n
Follow Pan Controllable/modalità Global)

03 Modalità Tilt (inclinazione) del Gimbal (modalità Angle/modalità

04 Controllo Pan (spostamento) del Gimbal

05 Controllo Rudder (timone)/Yaw (imbardata) (Modalità 2 e Mo

06 Controllo Throttle (gas)/Altitude (altitudine) (Modalità 2)
Controllo elevatore/pitch (beccheggio) (modalità 1)

07 Pulsante per scattare foto

08 Selettore carrello di atterraggio

09 Selettore elusione ostacolo

10 Selettore modalità di volo

11 Controllo Aileron/Roll (alettoni/rollio) (Modalità 2 e Modal

12 Controllo elevatore/Pitch (beccheggio) (Modalità 2)/Joystick Throttle (gas) (M

13 Pulsante avvio/stop registrazione video

14 Interruttore di alimentazione

15 Antenna

16 Antenna patch da 5,8 GHz

17 Cursore di controllo proporzionale

18 Cursore di controllo dell'inclinazione del Gimbal

19 Batteria

V 1.0

modalità

Velocity)

odalità 1)

TORNADO
H920 PLUS

lità 1)
odalità 1)

GUIDA RAPIDA

AVVERTENZE E ISTRUZIONI PER L'USO DELLA BATTERIA

AVVERTIMENTO: Le batterie ai polimeri di litio (LiPo) sono notevolmente più volatili rispetto a quelle alcaline, al NiCd o al NiMH. Seguire attentamente le istruzioni e le avvertenze per prevenire danni materiali e/o gravi infortuni, dal momento che una gestione errata delle batterie LiPo può provocare incendi. Durante la manipolazione, la ricarica o l'uso della batteria LiPo inclusa, l'utente si assume tutti i rischi associati alle batterie LiPo. Se non si accettano queste condizioni si prega di restituire immediatamente il prodotto integro e non utilizzato presso il luogo d'acquisto.

- Caricare sempre la batteria LiPo in una zona sicura e ben ventilata, lontana da materiali infiammabili.
- Non lasciare mai incustodita la batteria durante la ricarica. Tenere costantemente sotto controllo la batteria durante la ricarica al fine di monitorare l'intero processo e reagire immediatamente qualora si verifichino dei problemi.
- Dopo il volo/esaurimento della carica, la batteria LiPo deve essere lasciata raffreddare a temperatura ambiente prima di essere ricaricata.
- Per caricare la batteria LiPo utilizzare solo il caricatore incluso o un caricatore per batterie LiPo compatibile.. Un errore durante la ricarica potrebbe provocare un incendio con conseguenti danni materiali e/o gravi infortuni.
- Se in qualsiasi momento la batteria dovesse gonfiarsi, interrompere immediatamente la procedura di carica o scarica. Scollegare rapidamente la batteria in modo sicuro, riporla in un luogo protetto e aperto, lontano da materiali infiammabili, e tenerla sotto osservazione per almeno 15 minuti. Continuare a caricare o scaricare una batteria che ha dato segni di rigonfiamento può dare luogo a incendi. Rimuovere immediatamente la batteria qualora si riscontrino rigonfiamenti anche minimi.
- Non scaricare eccessivamente la batteria LiPo. Scaricare eccessivamente la batteria può causare danni alla batteria stessa con conseguente riduzione della capacità e delle prestazioni o completa avaria. Il voltaggio delle celle LiPo non deve scendere al di sotto di 3,0 V per ogni elemento.
- Per risultati ottimali, stoccare la batteria LiPo a temperatura ambiente e in un locale asciutto.
- Durante la ricarica, il trasporto o lo stoccaggio temporaneo della batteria LiPo, accertarsi che la temperatura sia di circa 5-49 °C Non lasciare la batteria o il velivolo all'interno di un garage o di un'auto surriscaldati oppure sotto l'influenza diretta dei raggi solari. Se lasciata all'interno di un garage o un'auto surriscaldati, la batteria può subire danni o prendere fuoco.
- Non lasciare mai incustoditi le batterie, i caricatori o gli alimentatori durante l'utilizzo.
- Non tentare mai di caricare batterie a basso voltaggio, gonfie, danneggiate o bagnate.
- Non consentire mai ai bambini di età inferiore a 14 anni di caricare le batterie.
- Non caricare mai una batteria se i cavi sono danneggiati o in cortocircuito.
- Non tentare mai di smontare la batteria, il caricabatterie o l'alimentatore.
- Non far cadere mai le batterie, i caricatori o gli alimentatori.
- Controllare sempre la batteria, il caricatore e l'alimentatore prima della ricarica.
- Verificare sempre la corretta polarità prima di collegare le batterie, i caricatori o gli alimentatori.
- Scollegare sempre la batteria dopo la ricarica.
- Se si notano malfunzionamenti della batteria, del caricatore o dell'alimentatore, interrompere immediatamente tutti i processi.

NOTA IMPORTANTE: al fine di preservare la longevità della batteria è consigliabile ed è più sicuro lasciarla parzialmente carica per tutto il periodo di stoccaggio. Generalmente la soluzione migliore è quella di riporre la batteria con una carica di circa il 50%, tuttavia per raggiungere questa tensione sono necessari un'attenta gestione del tempo di ricarica e l'utilizzo di un voltmetro. Se si possiedono l'attrezzatura e le competenze necessarie, è consigliabile raggiungere il livello di carica del 50% per lo stoccaggio. In caso contrario, assicurarsi semplicemente di non riporre la batteria completamente carica. Infatti, se la batteria viene stoccata a temperatura ambiente solo per poche settimane prima del successivo utilizzo, è consigliabile conservare la batteria scarica dopo l'ultimo volo (solo se la batteria non era troppo scarica dopo l'ultimo volo).

È vietato l'uso del prodotto per i seguenti scopi:

1. Diffamazione, abuso, molestie, stalking, minacce o in violazione di qualsiasi legge (ad es. violazione della privacy di terzi e del pubblico).
2. Riprese fotografiche di edifici privati o persone al di là delle rigide norme sulla libertà di panorama, nel loro ambiente privato o a casa, senza l'espresso consenso scritto degli interessati; riprese fotografiche in luoghi in cui è vietato scattare fotografie o è necessario un permesso.
3. Utilizzo del prodotto per scopi illegali o inopportuni al di là dell'uso personale (ad es. spionaggio, operazioni militari, indagini illegali o non autorizzate, o trasporto aereo);
4. Violazione o non rispetto di qualsiasi altra legge o regolamento applicabile o condotta immorale.

Informarsi preventivamente sulla possibilità o meno di effettuare riprese aeree in luoghi specifici. Possono sorgere problemi riguardanti la violazione del diritto d'autore in caso di acquisizione o riproduzione di foto e film di eventi, dimostrazioni, esibizioni o proprietà industriale utilizzando una fotocamera o altri dispositivi, anche se i video o le immagini sono destinate ad un uso privato. Si prega di notare che in alcuni paesi gli oggetti volanti radiocomandati sono generalmente proibiti durante eventi commerciali, soprattutto se soggetti a diritto di domiciliazione dell'organizzatore.
Yuneec Electric Aviation nonché tutti i marchi e i nomi dei prodotti riportati in queste istruzioni sono marchi registrati del relativo titolare. Il prodotto e le relative istruzioni sono protetti dalle leggi sui diritti d'autore riconosciuti a Yuneec Electric Aviation. Tutti i diritti sono riservati. Queste istruzioni non possono essere copiate o riprodotte in nessuna forma, interamente o parzialmente, senza il previo consenso scritto di Yuneec Electric Aviation. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per la violazione della legge sui brevetti in relazione all'uso dei prodotti o delle informazioni contenute in queste istruzioni.
Se si verificano problemi durante il montaggio del prodotto che non riuscite a risolvere da soli, è possibile contattare il Servizio di Assistenza Yuneec Electric Aviation al sito www.yuneec.com.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

AVVERTIMENTO: Qualsiasi utilizzo non conforme alle istruzioni per l'uso può danneggiare il prodotto o provocare danni materiali e/o gravi infortuni. Un drone multirotore radiocomandato non è un giocattolo! Un utilizzo non appropriato può provocare gravi infortuni e danni materiali.
AVVERTIMENTO: L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del suo corretto utilizzo affinché non sia pericoloso per sé e per gli altri e non danneggi il prodotto stesso o l'altrui proprietà. Tenere sempre mani, faccia e altre parti del corpo ad una distanza di sicurezza dalle eliche e da altre parti in movimento. Tenere lontani gli oggetti che potrebbero urtare contro le eliche o restare impigliati nelle stesse, ad es. detriti, parti del corpo, utensili o indumenti larghi, ecc.

Utilizzare il velivolo solo in spazi aperti in assenza di persone, veicoli o altri ostacoli. Non volare mai sopra assembramenti di persone e in prossimità di aeroporti o edifici.
Per garantire un funzionamento corretto e un volo sicuro, non utilizzare mai il velivolo in prossimità di edifici o altri ostacoli che non consentono una vista sgombra dello spazio aereo, pregiudicando così la qualità di ricezione del segnale GPS.
Non tentare di azionare il velivolo in ambienti con interferenze magnetiche e/o interferenze wireless, ad es. nei pressi di torri radio, sistemi di trasmissione dell'energia elettrica, cavi ad alta tensione, ecc.
Per evitare collisioni e/o infortuni, mantenere sempre una distanza di sicurezza dal velivolo. Il velivolo è comandato da un segnale wireless che potrebbe essere compromesso da numerose fonti di interferenza al di fuori del vostro controllo e che potrebbero provocare una temporanea perdita di controllo del velivolo.
Al fine di garantire un utilizzo sicuro e appropriato della funzione di atterraggio automatico in modalità "Home", attivare la modalità Home del velivolo solo in presenza di uno spazio libero e aperto con un raggio di almeno 3 metri che possa garantire anche un'adeguata ricezione del segnale GPS. Non tentare di azionare il velivolo se si notano componenti danneggiati o usurati (tra cui eliche/pale dei rotori danneggiate, batterie vecchie, ecc.)
Non utilizzare mai il velivolo in condizioni meteorologiche estreme, compresi forti venti, precipitazioni, temporali, ecc.
Utilizzare sempre il velivolo con la batteria completamente carica. Atterrare non appena possibile dopo il primo avviso del livello di carica della batteria o atterrare immediatamente dopo il secondo avviso del livello di carica della batteria (indicato da vibrazioni e segnali acustici di allarme emessi dal trasmettitore o dalla stazione di terra personale, a seconda del caso).
Utilizzare il velivolo solo con un livello di carica adeguato della batteria del trasmettitore o della stazione di terra personale (come indicato dall'icona di carica della batteria sullo schermo del trasmettitore/della stazione di terra personale).
Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo. Lasciare acceso il trasmettitore o la stazione di terra personale per tutta la durata di utilizzo del velivolo.
Qualora le eliche/pale dei rotori dovessero entrare in contatto con qualsiasi oggetto, spingere lo stick del motore completamente verso il basso e spegnere i motori.
Lasciar raffreddare tutti i componenti prima di toccarli o di riprendere il volo.
Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso e trasportarle separatamente dal resto del materiale in conformità alle linee guida applicabili.
Evitare il contatto dei componenti elettronici con l'acqua. Queste parti non sono progettate per funzionare in ambiente umido. L'umidità può danneggiare le parti elettroniche.
Non mettere in bocca alcun componente del modello o suoi accessori. Questo potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
Tenere sempre i componenti di piccole dimensioni, i componenti elettrici e le sostanze chimiche fuori dalla portata dei bambini.
Osservare sempre con la massima attenzione le istruzioni e le avvertenze fornite in relazione a tutti i componenti, gli accessori, i caricatori e le batterie ricaricabili.

ATTENZIONE: I controllori elettronici di velocità presenti su YUNEEC TORNADO H920 non sono compatibili con altri prodotti e YUNEEC TORNADO H920 non è compatibile con altri controllori elettronici di velocità. L'utilizzo di altri controllori elettronici di velocità su YUNEEC TORNADO H920 può provocare incidenti che potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento del velivolo, provocare danni alle cose, alla vostra salute o a quella di terzi.

DICHIARAZIONE FCC:

il presente dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati stabiliti in modo da fornire una protezione ragionevole contro interferenze pericolose in un'installazione residenziale. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato come specificato nelle istruzioni, può causare disturbi elettromagnetici alle comunicazioni radio.
Tuttavia, non vi sono garanzie che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Se il dispositivo causa interferenze pericolose alla ricezione audio o televisiva, cosa che può essere determinata spegnendo e riaccendendo il dispositivo, si consiglia all'utente di cercare di correggere il problema applicando una delle seguenti misure:
Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
Aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore.
Collegare il dispositivo a una presa su un circuito diverso da quello utilizzato dal ricevitore.
Il presente dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il suo utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni:
(1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) deve accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

NOTA: Il presente dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per i dispositivi digitali di classe B ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Tali limiti sono stati stabiliti in modo da fornire una protezione ragionevole contro interferenze pericolose in un'installazione residenziale. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato come specificato nelle istruzioni, può causare disturbi elettromagnetici alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi sono garanzie che l'interferenza non si verifichi in una particolare installazione. Se il dispositivo causa interferenze pericolose alla ricezione audio o televisiva, cosa che può essere determinata spegnendo e riaccendendo il dispositivo, si consiglia all'utente di cercare di correggere il problema applicando una delle seguenti misure:
- riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore.
- Collegare il dispositivo a una presa su un circuito diverso da quello utilizzato dal ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto.

AVVERTENZE SULL'ESPOSIZIONE ALLE RADIOFREQUENZE

La presente attrezzatura deve essere installata e utilizzata seguendo le istruzioni fornite e l'antenna (o le antenne) utilizzata per questo trasmettitore deve essere installata ad una distanza di almeno 20 cm dalle persone; inoltre, non deve essere installata nella stessa sede o azionata in combinazione con altre antenne o trasmettitori. Gli utenti finali e gli installatori devono essere provvisti di istruzioni per l'installazione dell'antenna e sulle condizioni di funzionamento del trasmettitore al fine di soddisfare i requisiti di conformità per l'esposizione alle radiofrequenze.

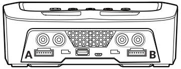
ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IC – DICHIARAZIONE PER IL CANADA

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza di Industry Canada.
Il suo utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) il dispositivo non può causare interferenze dannose e (2) deve accettare le interferenze ricevute, incluse quelle che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.
Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Questo dispositivo è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni IC RSS-102 definiti per un ambiente non controllato.
Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements IC définies pour un environnement non contrôlé.

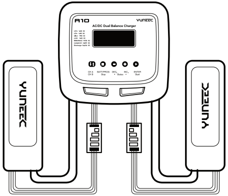
RICARICA DELLA BATTERIA LIPO

Collegamento alla fonte di alimentazione: il caricatore a doppio bilanciamento A10 è dotato di un alimentatore a commutazione incorporato. È possibile collegare il cavo di alimentazione direttamente alla presa CA principale (CA da 110 a 240 V).



NOTA: Quando l'A10 è collegato a una fonte di alimentazione CA 110-240 V idonea, l'erogazione di potenza complessiva per il Canale A e il Canale B è di 200 W, ossia in grado di caricare due pacchi batteria LiPo a 6 celle (6S) da 4000 mAh a 4,3 A.

Collegamento della batteria



Descrizione dei pulsanti

- ⏸ **CH A / CH B:** per passare dal Canale A al Canale B o viceversa.
- ⏹ **BATT PROG / STOP:** per arrestare l'avanzamento o per tornare allo step/alla schermata precedente.
- ⊖ **DEC:** per scorrere i menu e diminuire il valore dei parametri.
- ⊕ **INC:** per scorrere i menu e aumentare il valore dei parametri.
- ▶ **ENTER / START:** per immettere un parametro o memorizzare un parametro sullo schermo.

Ricarica

Selezione BATT/PROGRAM: premere INC e DEC per scorrere tutti i programmi e premere START/ENTER per entrare nel programma Li-lo BATT.

Selezione della modalità: Premere INC e DEC per scorrere tutte le modalità e premere START/ENTER per entrare nella modalità LiPo Balance Charge (per la batteria di volo del velivolo) o nella modalità Li-ion Balance Charge (per l'impugnatura di ProAction).

Impostazione della batteria: Premere START/ENTER, il valore attuale del parametro inizia a lampeggiare. Premere INC e DEC per modificare il valore e premere START/ENTER per confermare. Per la batteria del TORNADO H920, si consiglia di impostare 4A (non più di 8A). Per la batteria del ProAction™, si consiglia di impostare 2A (non più di 3A). Il numero di cella della batteria inizia a lampeggiare simultaneamente. Premere INC e DEC per modificare il valore e premere START/ENTER per confermare. Per la batteria del TORNADO H920, selezionare 6S. Per il ProAction™, selezionare 4S.

Avvio del programma: Premere e tenere premuto START/ENTER per 3 secondi per avviare il programma. Il caricatore rileva la cella della batteria.

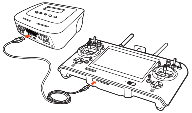
R:6SER S:6SER
CONFIRM(ENTER)

NOTA: R mostra il numero di celle rilevate dal caricatore ed S è il numero di celle impostate dall'utente nella schermata precedente. Se i numeri non sono identici, premere STOP per tornare alla schermata precedente e ricontrollare il numero di celle del pacco batteria prima di continuare. Se i numeri sono identici, premere START/ENTER per avviare il processo di ricarica.
Se il numero di celle non corrisponde dopo un secondo controllo, contattare l'assistenza tecnica.

RICARICA DELLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO DELLA ST16

È possibile ricaricare la batteria della ST16 utilizzando il cavo USB in dotazione e inserendolo nella porta UBS del caricabatterie. La carica di una batteria completamente scarica (non scaricata in maniera eccessiva) richiede circa 5 ore.

AVVISO: Per controllare lo stato della carica della ST16, toccare lo schermo 2 volte.



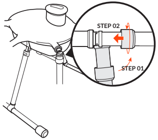
AVVISO: Il tipo di spina CA varia a seconda della regione in cui il prodotto è stato importato/acquistato (AU = australiana, EU = europea; UK = Regno Unito; US = Stati Uniti).

ASSEMBLAGGIO

Installazione dei bracci del motore

Piegare i bracci del motore verso l'alto e fissarli utilizzando il dado zigrinato dritto presente sui bracci.

AVVISO: Non serrare eccessivamente i dadi zigrinati dritti per evitare di deformare i bracci.

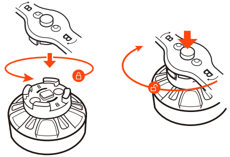


Installazione delle eliche

NOTA IMPORTANTE: Assicurarsi sempre che le eliche siano installate correttamente. I motori sono estremamente potenti, pertanto un uso scorretto del dispositivo potrebbe provocare danni materiali e lesioni gravi, anche mortali.

Montare correttamente le eliche sui motori facendo attenzione alle lettere "A" e "B" presenti sui bracci del motore. La distinzione tra "A" e "B" si riferisce all'elica "A" e "B". Montare l'elica "A" sul motore "A" e l'elica "B" sul motore "B"; premere e ruotare l'elica in direzione opposta a quella indicata dalla freccia. Quando si avverte uno scatto, l'elica è montata in posizione corretta.

AVVISO: Premere e tenere premuto il pulsante centrale sull'elica e ruotarla nella direzione indicata dalla freccia, dopodiché sarà possibile smontare le eliche.



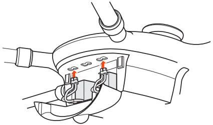
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE DI VOLO

Dopo aver ricaricato completamente le batterie di volo, queste sono pronte per essere installate nel TORNADO H920:

STEP 1) Aprire il coperchio del vano batterie con il LED di stato montato sopra tirando con cautela la parte superiore del coperchio.

STEP 2) Inserire le batterie nel vano con i connettori/fili blu EC3 con protezione da inversione della polarità verso il basso.

AVVERTIMENTO: Il velivolo può decollare con 2 o 3 batterie. Se si utilizzano 2 batterie di volo, accertarsi che siano posizionate in modo uniforme all'interno dei due lati per consentire il bilanciamento del velivolo. La tensione tra ogni pacco batteria deve essere inferiore a 0,1 V prima di collegare le batterie al velivolo. Utilizzare il misuratore di tensione delle batterie in dotazione.

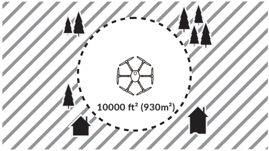


STEP 3) Collegare la batteria di volo alla relativa presa sopra la batteria corrispondente dell'H920 utilizzando il connettore blu EC3 con protezione da inversione della polarità.

AVVISO: La presa bianca serve per ricaricare la batteria; non collegarla ad alcuna porta quando si installano le batterie. Se la batteria non viene installata nella posizione corretta, non sarà possibile connetterla in modo corretto.

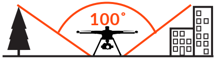
STEP 4) Fissare la cinghia delle batterie, chiudere il vano batterie assicurandosi che sia chiuso adeguatamente con la calamita.

POSIZIONAMENTO PRIMA DEL DECOLLO

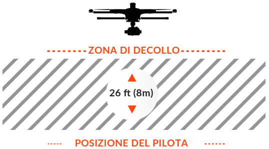


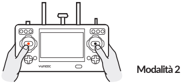
AVVERTIMENTO: Utilizzare sempre il TORNADO H920 in aree aperte (circa 930 metri quadrati o più) in cui non siano presenti persone, veicoli, alberi o altri ostacoli. Non volare mai vicino o sopra assembramenti di persone, aeroporti o edifici.

Non tentare mai di utilizzare il TORNADO H920 in prossimità di edifici/ostacoli alti che non consentono una vista sgombra dello spazio aereo (visibilità minima di 100°).



Assicurarsi di posizionare il TORNADO H920 su una superficie piana e stabile prima di accendere la stazione di terra (ST16) e il velivolo (Tornado H920).

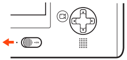


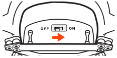


Arretrare di circa 8 metri dal TORNADO H920.

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

AVVISO: Accendere SEMPRE la ST16 e avviarla totalmente PRIMA di accendere il TORNADO H920 (spegnere SEMPRE il TORNADO H920 PRIMA di spegnere la ST16).

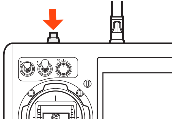




Se l'indicatore LED di stato principale lampeggia in giallo, è necessario effettuare la procedura di calibrazione della bussola. Se l'indicatore LED di stato principale lampeggia in blu, verificare che la ST16 sia accesa e impostare la memoria modello corretta. Se l'indicatore LED di stato principale continua a lampeggiare in blu, effettuare la sincronizzazione del velivolo con la ST16.

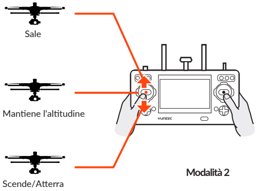
AVVIO/ARRESTO DEI MOTORI

Arretrare di circa 8 metri dal TORNADO H920. Premere e tenere premuto il pulsante rosso START/STOP per circa 3 secondi per avviare i motori e per circa 2 secondi per arrestarli.

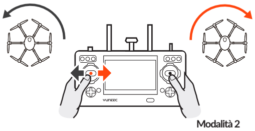


COMANDI DI VOLO

Per il decollo, avviare prima i motori nella modalità Angle, quindi sollevare lentamente lo stick di sinistra fermandosi poco sopra la posizione centrale. Il TORNADO H920 decolla e sale lentamente (in caso contrario, muovere ulteriormente lo stick verso l'alto). Una volta che il TORNADO H920 ha raggiunto l'altitudine desiderata, riposizionare lo stick nella posizione centrale.



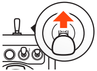
È consigliabile prendersi il tempo necessario per capire come il TORNADO H920 risponde ai vari comandi mentre si trova in volo. Nella modalità Smart, indipendentemente dalla direzione verso cui è orientato il lato frontale/naso, il TORNADO H920 si muove sempre nella direzione in cui viene spinto lo stick di controllo di destra rispetto al pilota. Nella modalità Angle (Pilota), il TORNADO H920 si sposta nella direzione in cui viene spinto lo stick di controllo relativamente al lato frontale/naso del velivolo ("l'angolo" di movimento viene determinato dalla distanza dello stick rispetto alla posizione centrale).

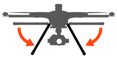


Ritirare e abbassare il carrello di atterraggio retrattile

Il carrello di atterraggio del TORNADO H920 deve essere ritirato in modo che non interferisca con le riprese della fotocamera. Per effettuare questa operazione, spingere verso l'alto il selettore del carrello di atterraggio che si trova in alto a destra sulla ST16. Accertarsi di spostare il selettore verso il basso durante la fase di atterraggio.

NOTA IMPORTANTE: Abbassare sempre il carrello prima dell'atterraggio del TORNADO H920 e prima di raggiungere un'altezza di volo di 3 m.





NOTA IMPORTANTE: Il joystick con i due stick di controllo risponde in maniera proporzionata, il che significa che più lo stick viene spostato in una direzione rispetto alla posizione centrale, più è decisa la risposta e rapido il cambiamento di direzione.

NOTA IMPORTANTE: L'altezza massima è di 122 m dal suolo nella modalità Smart e 122 m nella modalità Angle. Se, in qualsiasi momento del volo, si ha l'impressione che il TORNADO H920 stia sfuggendo al proprio controllo, è sufficiente rilasciare entrambi gli stick di comando. Riportando entrambi gli stick in posizione centrale, il TORNADO H920 si auto-livella e mantiene la propria posizione (con un segnale/aggancio GPS idoneo). È anche possibile attivare la modalità Home in modo che il TORNADO H920 torni automaticamente al punto di partenza e atterri.

Atterraggio

Posizionare il TORNADO H920 sopra l'area in cui si desidera che atterri. Abbassare leggermente lo stick di sinistra spingendolo più in basso rispetto alla posizione centrale. Lentamente, il TORNADO H920 inizia la discesa per l'atterraggio. Una volta completato l'atterraggio, premere e tenere premuto il pulsante START/STOP per circa due (2) secondi per arrestare i motori.
Attivare la modalità Home per consentire al TORNADO H920 di tornare automaticamente al punto di partenza e di atterrare entro un raggio di metri.

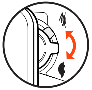
AVVERTIMENTO: Atterrare sempre il prim possibile dopo il primo avviso di batteria scari oppure immediatamente dopo il secondo avviso batteria scarica. Se in qualsiasi momento la tensior della batteria di volo indicata sullo schermo inferiore a 21,7 V, fare atterrare immediatamente TORNADO H920.

DOPO L'ATTERRAGGIO

Il TORNADO H920 deve SEMPRE essere spen PRIMA della stazione di terra ST16. Quin rimuovere la batteria e attendere che si sia raffredd ta a temperatura ambiente prima di procedere al ricarica.

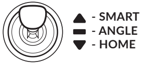
CURSORE DEL CONTROLLO PROPORZIONALE

Il cursore del controllo proporzionale posizionato sul la destro della stazione di terra ST16 permette di imposta le velocità generali di salita/discesa e i comandi direzion Usare la posizione Tartaruga per le velocità di controllo p basse (adatte per piloti principianti e necessarie per voli un'altezza di 1500-2500 metri s.l.m.) e la posizione Lep per le velocità di controllo superiori (per piloti esperti e utilizzabile solo con altezza di volo inferiore a 1500 metri s.l.m.). Altrimenti, è possibile utilizzare una posizione intermedia.



MODALITÀ DI VOLO

La ST16 è dotata di 3 diverse modalità di volo ch possono essere selezionate utilizzando l'apposi interruttore posizionato nell'angolo in alto a dest sopra lo stick di destra.



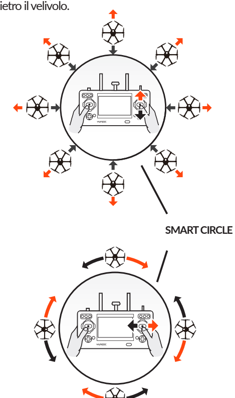
MODALITÀ SMART

Con il selettore della modalità Volo completamen alzato, l'H920 si trova nella modalità Smart.
Sebbene sia opportuno imparare subito a guida velivolo in modalità Angle, la modalità Smart è scelta migliore per piloti con poca esperienza volo.
Nella modalità Smart l'H920 si muove sempre nel direzione verso cui viene spostato lo stick di destr indipendentemente dalla direzione in cui è rivolto naso del velivolo. Pertanto, spingendo lo stick vers destra anche l'H920 si sposta verso destra

indipendentemente dalla direzione del naso, anche durante una virata. Questa modalità è utile anche per i piloti che hanno perso l'orientamento durante il volo in modalità Angle.

Ulteriori funzioni della modalità Smart:

SMART CIRCLE: nella maggior parte dei casi Smart Circle mantiene una distanza di circa 8 m tra l'H920 e il pilota, a patto che quest'ultimo si trovi ad una distanza di 8 m dietro il velivolo.

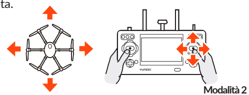


AVVERTIMENTO: La modalità Smart funziona solo quando l'H920 dispone di un segnale/aggancio GPS idoneo. Se dopo il decollo in modalità Smart l'H920 perde il segnale/aggancio GPS, passa automaticamente alla modalità Angle. Questo è il motivo per cui si consiglia di acquisire dimestichezza con il volo in modalità Angle il più velocemente possibile. In caso contrario, se durante il volo si perde il segnale GPS e non si controlla correttamente il velivolo in modalità Angle, si rischia di farlo precipitare o volare via senza controllo. Inoltre, per consentire il corretto funzionamento della modalità Smart, evitate di spostare la ST16 dalla posizione di partenza iniziale.

NOTA IMPORTANTE: Danni accidentali e "fughe" non sono coperti dalla garanzia.

MODALITÀ ANGLE

Con il selettore della modalità Volo posizionato al centro, l'H920 si trova nella modalità Angle. La modalità Angle è adatta a piloti con un po' di esperienza (che hanno già dimestichezza con la modalità Smart), poiché in questa modalità l'H920 si muove in linea con lo stick, nella direzione verso cui è rivolto il naso del velivolo. Quindi, ipotizzando che il naso sia puntato in direzione opposta alla posizione del pilota, spingendo lo stick di destra verso sinistra l'H920 si inclina verso sinistra e si dirige a sinistra. Se il naso è rivolto verso il pilota, l'H920 si dirige a destra rispetto alla posizione del pilota.



Ulteriori caratteristiche della modalità Angle:

POSIZIONARSI LIBERAMENTE E MANTENERE L'ALTITUDINE

Con lo stick di sinistra in posizione centrale, l'H920 mantiene automaticamente la posizione (se il GPS è attivo e il segnale è sufficiente) e il livello di altitudine impostati.

AVVERTIMENTO: Se non si è in grado di utilizzare adeguatamente l'H920 in modalità Angle, possono avvenire incidenti o "fughe".

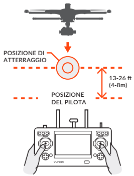
NOTA IMPORTANTE: Danni accidentali e "fughe" non sono coperti dalla garanzia..

MODALITÀ HOME

Con il selettore della modalità Volo posizionato in basso, l'H920 si trova nella modalità Home (nota anche come Ritorno al Punto di Partenza).

Nella modalità Home la connettività GPS induce il velivolo a volare in linea retta nella direzione del pilota e ad atterrare automaticamente ad una distanza di 4-8 m dal pilota. Questo può essere molto utile per i piloti in erba che non hanno ancora acquisito dimestichezza con le procedure di atterraggio dell'H920. Può essere inoltre molto utile se il pilota perde l'orientamento durante il volo. Basta attivare la modalità Home fino a quando l'H920 non si porta in automatico verso la posizione di partenza e, una volta corretto l'orientamento, tornare alla modalità Angle (Pilota). Inoltre, la modalità Home si attiva automaticamente se l'H920 dovesse perdere il collegamento con la stazione di terra ST16.

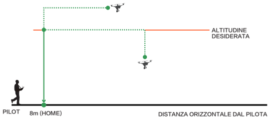
AVVISO: Nel caso di perdita del segnale del dispositivo di controllo, l'H920 torna automaticamente al punto di partenza e mantiene la propria posizione (con segnale/aggancio GPS idoneo), eccetto nel caso di batteria quasi scarica.



Prima di passare alla modalità Home, premere il tasto di impostazione della calibrazione sulla colonna destra dei task. Selezionare Home Altitude e impostare l'altitudine desiderata, dopodiché è possibile attivare la modalità Home. La traiettoria di volo è la seguente:

1. Quando l'altezza di volo del velivolo è inferiore all'altitudine desiderata, il velivolo sale all'altitudine desiderata prima, poi ritorna all'altezza attuale e scende verticalmente a 4-8 m dal pilota fino ad atterrare automaticamente.

2. Quando l'altezza di volo del velivolo è superiore all'altitudine desiderata, il velivolo ritorna all'altezza attuale, poi scende verticalmente a 4-8 m dal pilota fino ad atterrare automaticamente.

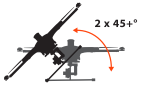


SINCRONIZZAZIONE

La sincronizzazione tra il TORNADO H920 e la ST16 viene effettuata direttamente dal produttore, per cui non è necessario ripetere l'operazione se non si utilizza il Gimbal. Se è necessario fissare il Gimbal CGO4 al velivolo, è necessario sincronizzare sia il CGO4 che il TORNADO H920.

STEP 1) Accendere il velivolo e att
l'inizializzazione sia completa.

STEP 2) Inclinare l'H920 in avanti per du
fino a quando l'indicatore LED principa
rapidamente in arancione.



STEP 3) Toccare il pulsante "Refresh" su
della ST16.

STEP 4) Selezionare il ricevitore "SR
nell'elenco della colonna sotto
YUNXXXXX WiFi nell'elenco della co
"camera" sulla stazione di terra ST1
"Bind" e inserire la password "12345
connettere il Wi-Fi e poi toccare "OK"
connessione è stata stabilita.

STEP 5) Toccare il pulsante "Back" per
schermata principale, il dispositivo e
segnali acustici prolungati Sullo scherm
mostrati i dati di volo.

AVVISO: È possibile anche copiare un
sincronizzare un nuovo velivolo preme
del modello originale e toccando "Co
ripetere gli step precedenti.

AVVISO: In caso di messaggio di errore
modalità fotocamera, toccare OK per a
modalità fotocamera e selezionare
automaticamente. Selezionare C-GO4
pulsante di ritorno per tornare all'in
controllo.

CONTROLLI DELLA FOTO
(MODALITÀ SINGLE)

CONTROLLO INCLINAZIONE DEL GIM

Sulla ST16---S1 è presente un selettore p
dell'inclinazione del Gimbal. Con il selettor
in alto/al centro, la fotocamera Gimbal CG
modalità Angle. Utilizzare il cursore (C)
della ST16 per impostare la posizione d
della fotocamera Gimbal. Con l'S1 posizio
la fotocamera Gimbal si trova in modalità
il cursore (C) posizionato al centro, la
CGO4 è pari a 0 e smette di inclinarsi
verso il basso. Con il cursore (C) al d
posizione centrale, la CGO4 comincia a in
l'alto. Con il cursore (C) al di sotto de
centrale, la CGO4 comincia a inclinarsi ver
distanza tra il cursore (C) e la posizi
determina la velocità: maggiore è la d
elevata è la velocità.

tendere che

ue volte (45°)
le lampeggia

ullo schermo

24_XXXXX"
"Model" e
olonna sotto
16. Digitare
67890" per
dopo che la

tornare alla
emette due
mo vengono

modello per
endo l'icona
opy". Quindi

e relativo alla
accedere alla
l'interfaccia
e premere il
nterfaccia di

CAMERA

BAL

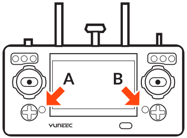
per il controllo
re posizionato
GO4 si trova in
sulla sinistra
di inclinazione
nato in basso,
Velocity. Con
velocità della
verso l'alto o
di sopra della
nclinarsi verso
ella posizione
rso il basso. La
ione centrale
istanza e più

ATTENZIONE: Per scattare foto OCCORRE interrompere il video. Il tempo che intercorre tra uno scatto e un altro è di circa 1-2 secondi.

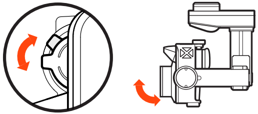
ATTENZIONE: arrestare SEMPRE le riprese video prima di spegnere l'H920 per evitare possibili perdite di dati.

AVVISO: Solo in modalità Velocity, la fotocamera può inclinarsi verso l'alto fino a massimo 15°.

Tasto A = per scattare foto
Tasto B = avvio/arresto registrazione video



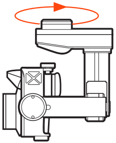
C



AVVISO: Passando dalla modalità registrazione video a quella fotografica (fotocamera tipo CGO4), è possibile attivare la funzione di esposizione prolungata per quattro secondi.

CONTROLLO PAN DEL GIMBAL

Sulla ST16---S2 è presente un selettore per la modalità di spostamento del Gimbal (modalità Pan). Con il selettore posizionato in alto, la fotocamera Gimbal è in modalità Follow. Il controllo dello spostamento della fotocamera Gimbal è ora disabilitato. La fotocamera Gimbal regola la direzione di spostamento in base ai movimenti del velivolo. Con il selettore posizionato al centro, la fotocamera Gimbal è in modalità Follow Controllabile e regola la direzione di spostamento in base ai movimenti del velivolo. Con il controllo dello spostamento attivo, utilizzare la relativa manopola per regolare la posizione di spostamento della fotocamera Gimbal. Con il selettore posizionato in basso, la fotocamera Gimbal è in modalità Global. La direzione di spostamento della fotocamera Gimbal rimane fissa a prescindere dai movimenti del velivolo. Utilizzare la manopola di controllo dello spostamento per regolare la posizione di spostamento della fotocamera Gimbal.



I SEGUENTI DOCUMENTI POSSONO ESSERE SCARICATI DALL'INDIRIZZO

WWW.YUNEEC.COM/SUPPORT

- Scheda Indicatori LED di stato
- Interfaccia grafica utente
- Aggiornamenti firmware
- Video tutorial

FC C€

SPECIFICHE

TORNADO H920

Tempo di volo: 24 minuti (H920/3pz6S4,000mAhLiPo)
Dimensioni: 797 x 920 x 461 mm
Lunghezza diagonale senza le pale dei rotori: 920 mm
Diametro elica/rotore principale: 440 mm
Peso al decollo con CGO4 e batterie: 5200 g

Batteria: LiPo 6S da 4000 mAh 8C
Caricatore: caricatore con bilanciamento CA-CC, 2 x uscite da 200 W
Trasmettitore: 16 canali 2,4 GHz con trasmettitore video da 5,8 GHz (incluso)

Modalità di volo: Smart, Angle e Home
Quota massima di volo (assoluta): 4000 m
Quota massima di volo (relativa): 1000 m
Massima velocità di rotazione: 100°/s
Massimo angolo di rollio: 35°
Velocità orizzontale massima: 40 km/h
Banda di frequenza del radiocomando: 2,4 GHz
Temperatura di funzionamento: da 10 ˚C a 50 ˚C

STAZIONE DI TERRA PERSONALE ST16

Sistema operativo: Android™
Numero di canali: 16
Distanza/intervallo di trasmissione:
Fino a 1,6 km (condizioni ottimali)
Banda di frequenza del collegamento video: 5,8 GHz Wi-Fi
Distanza/intervallo di trasmissione
(condizioni ottimali):
Conformità FCC: fino a 1,5 km
Conformità CE: fino a 1,5 km
Dimensioni schermo LCD: 7"
Tensione/Capacità della batteria LiPo integrata:
Li-ion da 3,6 V, 8700 mAh, 31,32 Wh

Le informazioni fornite in questo documento possono essere modificate in seguito ad aggiornamenti del software. Per i documenti più recenti, consultare il sito web ufficiale.

YUNEEC
ELECTRIC AVIATION