

## MANUALE D'USO

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Un Radiocomando che consente di sperimentare il divertimento del volo a 600/800 metri di distanza.
- Ritorno automatico in caso di mancanza di energia: il drone tornerà automaticamente vicino al punto di decollo (il drone tornerà automaticamente indietro indipendentemente dalle azioni che verranno messe in atto per il volo).
- Sistema GPS: facilita il controllo del drone e consente di stabilizzarne il volo.
- Tasto di ritorno: consente al drone di tornare nel punto di decollo mediante in Sistema GPS.
- Struttura a quattro assi: consente al drone di avere una maggiore flessibilità e rapidità durante il volo. Ha la caratteristica di resistenza al vento e consente il volo sia al chiuso che all'aperto.
- Giroscopio a sei assi: consente di aumentare la precisione del volo.
- Design modulare: più semplice per il montaggio e conveniente per la manutenzione.
- Recente miglioramento della funzione specchio dei comandi che consente di richiamare il velivolo con maggiore facilità.
- Le specifiche contenute in questo manuale vanno tenute come riferimento. La società non sarà responsabile per eventuali usi impropri del prodotto.
- Per qualsiasi informazione si prega di far riferimento al nostro sito web [www.itekk.it](http://www.itekk.it) o visitare la pagina Facebook Tekkitalia

Grazie per aver acquistato il drone ITEKK TIGER. Per un utilizzo semplice e sicuro, si prega di leggere attentamente il manuale e di conservarlo in modo appropriato per tenerlo come riferimento futuro.

### NORME DI SICUREZZA

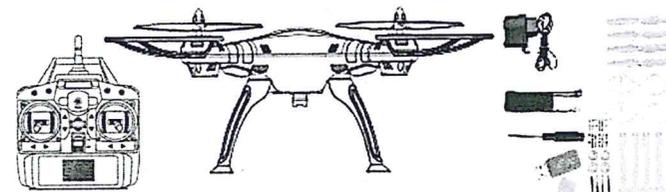
1. Si prega di tenere le piccole parti del drone lontane dalla portata dei bambini al fine di evitare incidenti.
2. Quando verrà utilizzato il drone per la prima volta, sarà necessario spingere lentamente le leve del joystick di destra e di sinistra per evitare collisioni causate dall'innalzamento immediato del drone.
3. Dopo il volo, si prega di spegnere l'interruttore del drone e del radiocomando e di rimuovere le batterie dal radiocomando.
4. Si prega di non posizionare le batterie vicino a fonti di calore (come ad esempio la gomma o dispositivi di riscaldamento elettrico che si trovano nelle vicinanze).
5. Quando il drone si trova in volo è necessario tenerlo a 2-3 metri di distanza dall'utente o da altri utenti per evitare che in fase di atterraggio si schianti contro la testa, il viso o il corpo dell'utente o di altri utenti.
6. L'utilizzo del drone da parte dei bambini dovrebbe avvenire sotto supervisione e guida di un adulto. Per cui assicurarsi che il drone venga utilizzato nell'ambito dell'intervallo di visibilità dell'operatore (o istruttore) in modo da poterne favorire il controllo.
7. Le batterie non ricaricabili non possono essere ricaricate. Prestare attenzione alla polarità delle batterie quando si procede alla loro installazione o sostituzione. Non utilizzare batterie nuove con batterie già utilizzate o batterie di differenti tipologie.
8. Quando non viene utilizzato, sarebbe necessario spegnere l'interruttore del telecomando e del drone e rimuovere le batterie del radiocomando.

### MANUTENZIONE

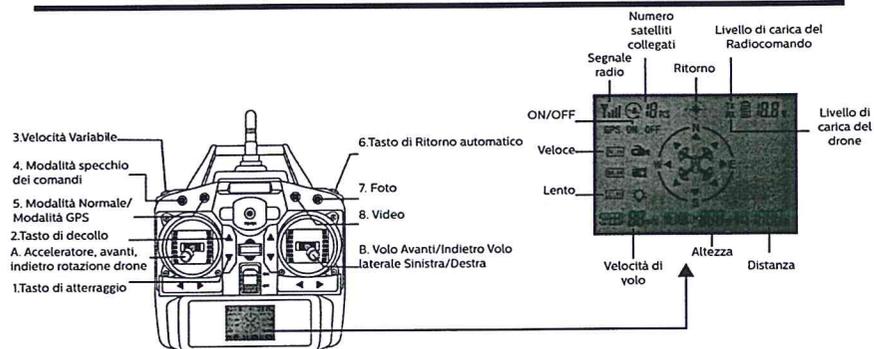
1. Evitare il surriscaldamento o l'esposizione del prodotto al sole.
2. Non mettere il prodotto a contatto con l'acqua per evitare di danneggiarne le parti elettroniche.
3. Si prega di controllare regolarmente la spina e altri accessori. Laddove si evidenzino eventuali danni, interrompere immediatamente l'utilizzo fino alla loro riparazione.

### CONTENUTI

- Drone
- Radiocomando 2.4G
- Kit di ricarica
- Manuale d'uso
- Batteria
- 4 riggers
- 4 piedi di appoggio
- Impuntura lama
- Asta di ferro
- Viti (24)
- Cacciavite
- Eliche (4 pezzi)
- Camera



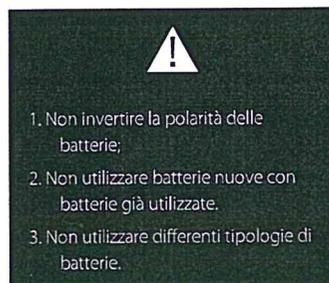
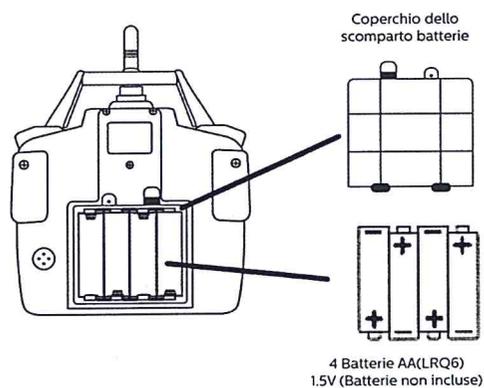
## RADIOCOMANDO



1. Premendo questo pulsante il drone atterrerà automaticamente.
  2. Questo tasto consente al drone di decollare dal suolo fino all'altezza di un metro.
  3. Questo tasto serve per la conversione della velocità del volo.
  4. Una volta attivata questa modalità, indipendentemente da dove si trovi direzionata la testa, il drone si muoverà secondo il movimento della leva B. Per disattivare tale modalità basterà premere nuovamente il pulsante.
  5. All'avvio del drone la modalità predefinita è quella GPS. Avviso: Se si passa alla modalità manuale e poi si torna alla modalità GPS, il luogo di atterraggio del drone verrà convertito in GPS ad atterraggio avvenuto.
  6. Questo pulsante permetterà al drone di tornare nel punto di decollo in linea retta rispetto al telecomando, posizionandosi ad un'altezza minima di circa 10 metri, indipendentemente dall'altezza in cui si trova il drone prima di premere il tasto.
  7. Premendo questo pulsante sarà possibile scattare delle foto.
  8. Premendo questo tasto sarà possibile registrare un video e salvarlo sulla scheda, una volta terminata la registrazione.
- A. Leva del timone, acceleratore, rotazione del drone verso destra e sinistra.  
B. Volo Avanti/indietro, volo laterale sinistra/destra.

### Installazione della batteria:

Aprire il coperchio dello scomparto batterie del radiocomando ed inserire 4 batterie AA da 1.5V. Inserire correttamente le batterie tenendo conto della polarità. (Le batterie vanno acquistate separatamente).



## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DELLE PROTEZIONI DI SICUREZZA



Figura 1

1. Estrarre le parti decorative come mostrato nella Figura (1)

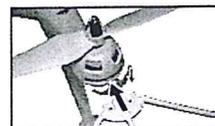


Figura 2

2. Premere le parti decorative come mostrato nella Figura (2) ed inserire il telaio di protezione delle eliche nella cavità della fusoliera.

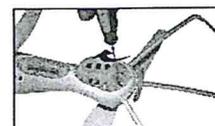


Figura 3

3. Avvitare due viti per ogni parte come mostrato nella Figura (3).

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL POGGIPIEDI

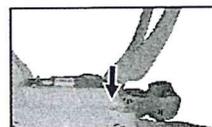


Figura 1



Figura 2

1. Inserire il poggiapiedi nel corpo del drone come da Figura (1).
2. Avvitare le viti per fissare il poggiapiedi come da Figura (2).

## INSTALLAZIONE DELLA FOTOCAMERA

Procedura di installazione della fotocamera e della fotocamera FPV



Figura 1

Figura 2

1. Inserire la fotocamera nel supporto, come da Figura 1.
2. Collegare il cavo di alimentazione della fotocamera con il drone come indicato nella Figura (2).

Procedura di rimozione della fotocamera e della fotocamera FPV

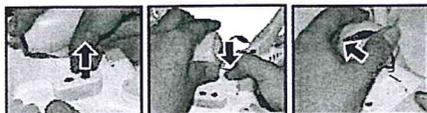


Figura 3

Figura 4

Figura 5

1. Estrarre il cavo di alimentazione della fotocamera come mostrato nella Figura (3).
2. Premere il lucchetto di sicurezza come mostrato nella Figura (4).
3. Spingere la fotocamera in avanti ed estrarla come indicato nella Figura (5).



Avviso

È vietato inserire o rimuovere il cavo di alimentazione della fotocamera quando il drone risulta essere acceso

## ISTRUZIONI FOTO/VIDEO

1. Procedura:

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione della fotocamera sia collegato correttamente con il drone.
- Accendere il drone, la fotocamera è in funzione quando la spia luminosa da rossa diventa verde e si mantiene fissa. Laddove la spia rossa dovesse accendersi e spegnersi dopo qualche secondo, significa che la SD card non è nella fotocamera. Si prega, quindi, di inserire la memory card; una volta inserita la memory card, la spia luminosa da rossa diventerà verde. (Inserire la memory card allo spegnimento del drone).

2. Come scattare Foto e registrare Video:

- Accendere il radiocomando e spingere il la leva di sinistra in alto e in basso per favorire la sincronizzazione tra il radiocomando e il drone.
- Scattare Foto: Assicurarsi che la fotocamera funzioni correttamente e spingere verso l'alto il pulsante "C".
- Una volta premuto il pulsante la fotocamera scatterà una foto dopo l'emissione di un segnale acustico da parte del radiocomando e la spia luminosa da verde diventerà rossa e inizierà a lampeggiare.
- Registrare Video: Assicurarsi che la fotocamera funzioni correttamente e spingere verso il basso il pulsante "C". Una volta premuto il pulsante il radiocomando emetterà un segnale acustico e la videocamera inizierà a registrare un video; la spia luminosa da verde diventerà rossa e lampeggiante.
- Premendo nuovamente il tasto "C", il radiocomando emetterà un altro segnale acustico ad indicare che la registrazione del video si è arrestata; la spia luminosa da rossa diventerà nuovamente verde e fissa.



FPV Funzione di ripresa aerea: (Ignorare questa funzione se il prodotto non risulta munito di memory card)

1. Procedura:

- Collegare il connettore e la camera FPV con il drone.
- Inserire la memory card a drone spento.
- All'avvio del video, la camera FPV consentirà di visualizzare la trasmissione degli scenari in tempo reale tramite il display del radiocomando.

2. Scattare foto e registrare video:

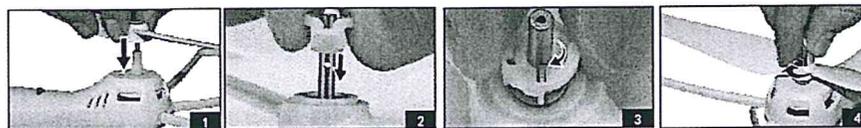
- Quando la camera FPV risulta essere collegata correttamente al display, si può scegliere se scattare foto o registrare video.
- Scattare foto: Premere il pulsante della fotocamera sul radiocomando; una volta premuto il pulsante la fotocamera FPV scatterà una foto dopo l'emissione di un segnale acustico da parte del radiocomando; la spia luminosa rossa si illuminerà una sola volta ad indicare che la foto è stata effettuata correttamente (in caso contrario premere nuovamente il pulsante). Non ci sono spie
- Registrare un video: Premere il pulsante della videocamera sul radiocomando; una volta premuto il pulsante, il radiocomando emetterà un segnale acustico. Basterà premere nuovamente il pulsante per interrompere il video

## PROCEDIMENTO DI INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DELLE PALE DELL'ELICA

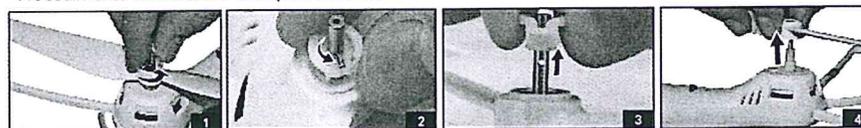
Procedimento di installazione delle pale dell'elica:

1. Inserire le pale dell'elica nel tubo dell'asse principale come mostrato nella figura (1).
2. Inserire l'impuntura delle pale nel tubo dell'asse principale come mostrato nella figura (2) assicurandosi che si allineino con il foro del tubo.
3. Ruotare per circa 90° in senso orario l'impuntura delle pale come mostrato nella figura (3)
4. Inserire il coprilama e avvitarlo ruotando in senso orario come mostrato nella figura (4).

N.B. In fase di installazione eliche prestare attenzione nell'inserimento sul motore corrispondente: ELICA A su MOTORE A ed ELICA B su MOTORE B

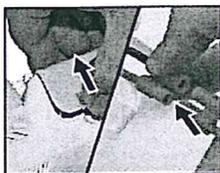


Procedimento di rimozione delle pale dell'elica:

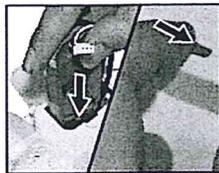


1. Svitare il copri pala ruotando in senso antiorario come mostrato nella figura (1).
2. Ruotare per circa 90° in senso antiorario il fermo delle pale come mostrato nella figura (2).
3. Tirare verso l'alto il fermo delle pale come mostrato nella figura (3).
4. Estrarre la pala dell'elica verso l'alto come mostrato dalla figura 4.

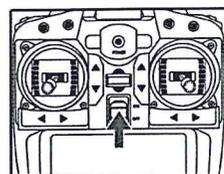
## PREPARAZIONE PER IL VOLO



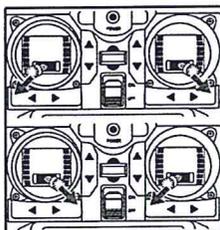
1. Aprire il coperchio del vano batterie del drone e collegare la batteria.



2. Una volta inserita la batteria chiudere il coperchio del vano batterie e accendere l'interruttore di alimentazione del drone.



3. Accendere l'interruttore del radiocomando. Dopo 10 secondi il drone si collegherà al radiocomando.



4. Quando le luci del drone si illumineranno in modo veloce sarà necessario lasciare che il drone effettui la ricerca di segnali GPS. Quando avrà trovato un buon segnale le luci del drone lampeggeranno lentamente. Posizionare simultaneamente le leve dei due joystick in basso, come rappresentato nella figura, per accendere il drone; dopo questa operazione i motori inizieranno a girare.

5. Per favorire il decollo assistito del drone premere il tasto di decollo.

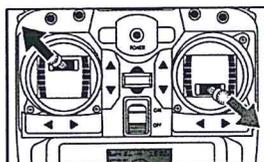
Note: Il tempo di ricerca di segnali GPS è di circa 50 secondi.

Il tempo di ricerca varia a seconda delle condizioni ambientali.

### Funzione di calibrazione del Giroscopio:

Per calibrare il giroscopio bisogna posizionare la leva del joystick di sinistra in alto a sinistra e la leva del joystick di destra in basso a destra, come riportato nella figura. Dopo 5 secondi gli indicatori luminosi del drone inizieranno a lampeggiare ad indicare che è possibile rilasciare le leve; gli indicatori luminosi del drone termineranno l'intermittenza e diventeranno meno luminosi, indicando che l'operazione di calibrazione è stata completata.

A questo punto sarà possibile effettuare la ricerca di un buon segnale GPS.



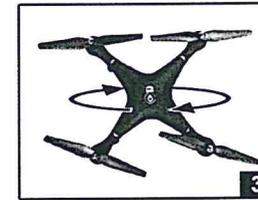
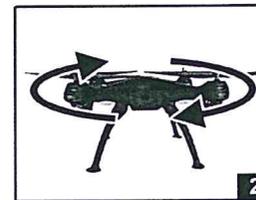
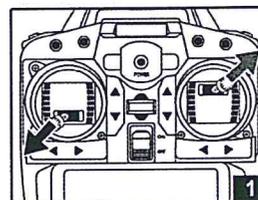
### Funzione di calibrazione del Geomagnetismo:

Posizionare la leva del joystick di sinistra in basso a sinistra e la leva del joystick di destra in alto a destra (Figura 1), dopo 5-9 secondi gli indicatori luminosi inizieranno a lampeggiare. Impugnare il corpo del drone con camera orientata verso l'orizzonte (posizione orizzontale) e farlo ruotare di 360° in senso orario per 3 volte (Figura 2).

Impugnare il corpo del drone con camera orientata verso terra (posizione verticale) e farlo ruotare di 360° in senso orario per 3 volte (Figura 3).

Gli indicatori luminosi interromperanno l'intermittenza indicando che il processo è stato completato.

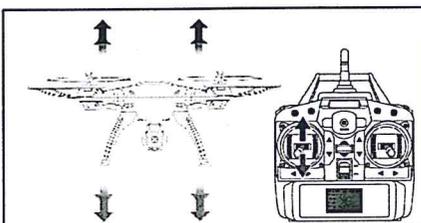
A questo punto sarà possibile effettuare la ricerca di un buon segnale GPS.



## GUIDA DEL DRONE

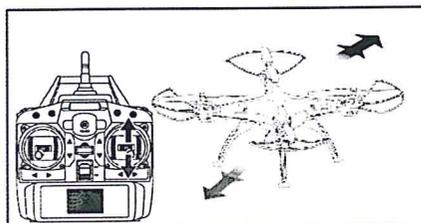
Direzioni

SALITA/DISCESA



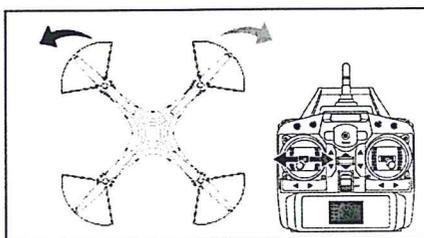
Premere la leva del joystick sinistro verso l'alto e verso il basso per favorire rispettivamente la salita e la discesa.

AVANTI /INDIETRO



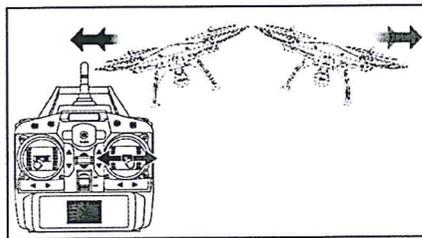
Premere la leva del joystick destro verso l'alto e verso il basso per favorire rispettivamente lo spostamento avanti e indietro.

ROTAZIONE SINISTRA/DESTRA



Spingere la leva del joystick sinistro verso sinistra e verso destra per favorire rispettivamente la rotazione a sinistra e a destra.

VOLO LATERALE

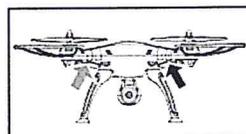


Spingere la leva del joystick destro verso sinistra e verso destra per favorire rispettivamente lo spostamento laterale verso sinistra e verso destra.

## PRESENTAZIONE DELLE FUNZIONI

### 1. Protezione bassa tensione:

Laddove i 4 indicatori luminosi presenti sul fondo del drone dovessero lampeggiare indicano che il drone è a corto di energia. A questo punto il drone tornerà automaticamente vicino punto di decollo (indipendentemente dalle azioni che verranno messe in atto per il volo, il drone tornerà automaticamente indietro). Quindi sarebbe necessario interrompere le azioni di volo e riportare il drone al punto di partenza.



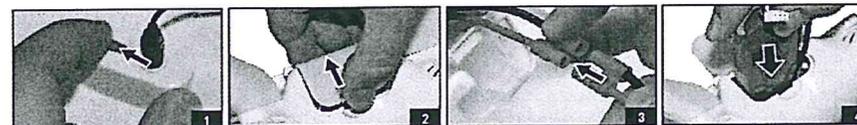
### 2. Protezione alta tensione:

In caso di collisione o blocco delle eliche rotanti si innescherà un meccanismo di protezione dall'alta tensione. (Quando la fusoliera si inclinerà a 90° il drone effettuerà un arresto di emergenza)



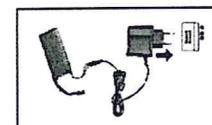
## SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA E METODO DI RICARICA

Procedimento di sostituzione della batteria



1. Spegnerne il pulsante di alimentazione del drone, premendo su "OFF".
2. Aprire il coperchio del vano batterie spingendo nel verso indicato dalla figura.
3. Collegare l'interfaccia della batteria come mostrato nella figura.
4. Dopo la sostituzione della batteria richiudere il coperchio del vano batterie.

Procedimento di ricarica



Collegare il caricabatterie alla presa di alimentazione.

Caricabatterie:

1. Inserire lo spinotto della batteria nello spinotto del carica batterie; la spia luminosa da verde diventerà rossa per indicare l'avvio del processo di carica. (Il tempo di ricarica è inferiore ai 200 minuti)  
Avviso: Laddove, una volta inserita la batteria, la spia luminosa non dovesse diventare rossa significa che la batteria è completamente carica e che non vi è necessità di effettuare la ricarica.

Tempo di ricarica: circa 200 minuti

Tempo di volo: 7 minuti!

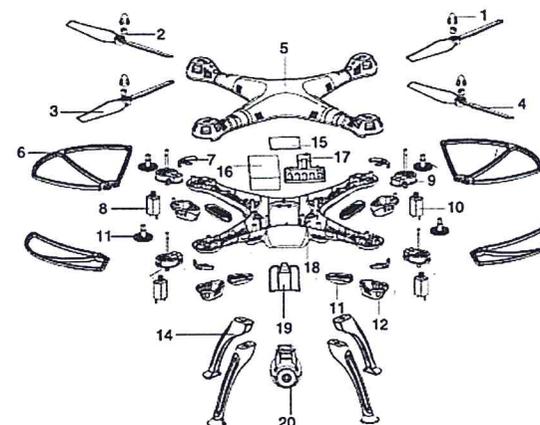
Precauzioni per il processo di ricarica:

1. Per effettuare la ricarica, si prega di posizionare il prodotto su una superficie asciutta e ventilata e si prega di tenerlo lontano da fonti di calore o da prodotti esplosivi.
2. Per effettuare la ricarica, si prega di rimuovere le batterie dal drone. Il processo di ricarica deve essere supervisionato da un adulto al fine di evitare incidenti.
3. Non effettuare la carica quando le batterie generano ancora calore a seguito dell'utilizzo del drone. Assicurarsi che si siano completamente raffreddate per evitare che si gonfino o che esplodano.
4. Si prega di utilizzare il cavo di ricarica USB originale fornito in dotazione. Laddove la batteria non venga utilizzata per un lungo periodo di tempo o appaia deformata, procedere alla sua sostituzione.
5. Quando la batteria non viene utilizzata per lunghi periodi perde automaticamente la carica; inoltre la ricarica o la perdita di carica frequente possono ridurre la vita media.

## PROCEDURA DI MANUTENZIONE

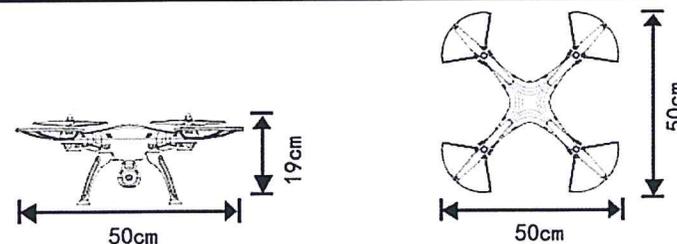
Problema	Cause	Soluzioni
Il drone non risponde	Il drone è entrato in modalità protezione bassa tensione.	Effettuare la ricarica del drone.
	L'elettricità del radiocomando è insufficiente; la spia di alimentazione lampeggia.	Sostituire la batteria del radiocomando.
	La selezione del canale del radiocomando è incompatibile con i codici del drone.	Regolare i canali del radiocomando e favorire la compatibilità con i codici.
Il drone non risponde in fase di volo	Il livello di carica della batteria del radiocomando è bassa oppure la batteria risulta essere rovinata.	Ricaricare la batteria o sostituirla con una nuova batteria.
	Il radiocomando sta trasmettendo un'interferenza di frequenza.	Posizionarsi in luogo in cui non ci siano interferenze di frequenza.
Il drone si arma ma non decolla	Mancata calibrazione	Eseguire procedure di preparazione per il volo

## SCHEMATIZZAZIONE DEL DRONE



Codice	Descrizione	Quantità	Codice	Descrizione	Quantità	Codice	Descrizione	Quantità
1	Copri-elica	4	8	Ingranaggi	4	15	Scheda del radiocomando	1
2	Fermo pale	4	9	Ingranaggio centrale	4	16	Batteria	1
3	Pale modello A	2	10	Motore reversibile	2	17	Base di appoggio radiocomando	1
4	Pale modello B	2	11	Motore rotante	2	18	Corpo inferiore	1
5	Corpo superiore	1	12	Copri-motore	4	19	Copri-batteria	1
6	Para eliche	4	13	Luci di bordo segnato come II	4	20	Camera	1
7	Parti ornamentali	4	14	Pattini di atterraggio	4			

## PARAMETRI PRINCIPALI



Lunghezza:50cm Larghezza:50cm Altezza:19cm

Le specifiche ed i colori dei contenuti possono essere diversi da quelli rappresentati nelle foto. La società ha il diritto all'interpretazione finale di tutto ciò che è dichiarato in questo manuale d'istruzione