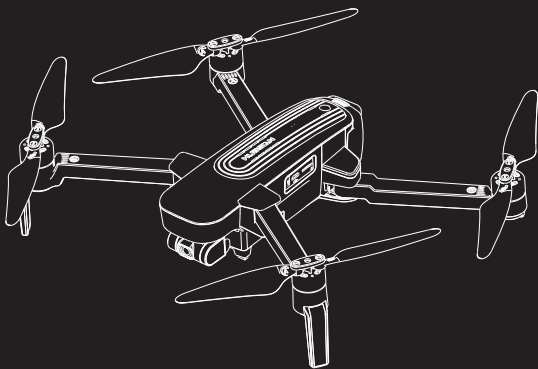




ZINO PRO+

《Manual de utilizare》

Versiunea 2.0

Declarații și avertismente

Toți utilizatorii trebuie să citească manualul de utilizare precum și această secțiune înainte de a folosi produsele Hubsan. Prin folosirea produselor Hubsan, utilizatorii sunt de acord cu termenii și condițiile impuse de Hubsan și își asumă răspunderea pentru respectarea instrucțiunilor de utilizare și pentru consecințele eventuale. Acest produs nu este adecvat minorilor sub vârsta de 14 ani. Prin folosirea produselor Hubsan, utilizatorii își acceptă răspunderea pentru propriul comportament și propriile acțiuni, precum și pentru consecințele utilizării produselor Hubsan. Aceste produse pot fi utilizate doar în limita legilor locale, termenilor și politicilor/limitărilor aplicabile de către Hubsan. Utilizatorii sunt de acord să respecte acești termeni și condiții, precum și toate politicile/limitărilor impuse de Hubsan.

Instrucțiuni

Unele funcții de zbor sunt dezactivate în anumite zone. Odată ce folosiți acest produs, se consideră că ați citit cu atenție reglementările OACI relevante, prevederile pentru spațiul aerian din zona voastră și reglementările UAS. Vă asumați răspunderea completă pentru nerespectarea acestor măsuri, sunteți responsabili pentru consecințele acțiunilor voastre, precum și pentru orice răspundere directă și/sau indirectă care rezultă din aceste limitări.

Prevederile privind mediul de zbor

- (1) Alegeți un spațiu fără clădiri înalte și obstacole de dimensiuni mari (precum stâlpi sau arbori). În apropierea clădirilor și obstacolelor, semnalul GPS și semnalul comenzilor de zbor poate fi afectat considerabil; Funcțiile GPS, precum modul GPS și RTH, pot să nu funcționeze corespunzător.
- (2) Nu zburati în condiții de mediu nefavorabile (precum vânt, ploaie sau ceață).
- (3) Operați drona în condiții de temperatură între 0-40 °C.
- (4) Evitați obstacolele, mulțimile, liniile de înaltă tensiune, arborii, apa, etc.
- (5) Pentru a evita interferența de semnaș, nu operați drona în medii cu electromagnetism puternic (precum zone cu stații radio, centrale electrice sau turnuri).
- (6) Drona nu poate fi utilizată în sau în apropierea Cercului Polar sau în Antarctica.
- (7) Nu folosiți drona în zonele reționate zborului.
- (8) Nu utilizați drona în apropierea aeroporturilor sau în zonele cu interferență magnetică puternică.

MĂSURI DE SIGURANȚĂ

OPERAREA

Aveți mare grijă și fiți responsabili atunci când utilizați drona. Componentele electronice mici pot fi avariate în urma prăbușirilor sau expunerii la umezeală/lichide. Pentru a evita accidentele, nu folosiți drona dacă are componente defecte sau avariate.

ÎNTREȚINERE

Nu încercați să deschideți sau să reparați drona de unul singur. Luați legătura cu Hubsan sau un distribuitor Hubsan autorizat pentru servicii. Pentru mai multe informații, vizitați website-ul oficial accesând adresa www.hubsan.com.

BATERIA

Nu dezamblați, presați, loviți, ardeți sau călcați bateria. Nu scurt-circuitați sau atingeți contactele bateriei cu metale. Nu expuneți bateria la temperaturi de peste 60° C. Încărcați bateria înainte de fiecare zbor. Folosiți un încărcător Hubsan special pentru încărcare. Nu lăsați bateria la îndemâna copiilor sau în spații cu umezeală.

ZBOR

Să aveți în vedere siguranța proprie și a celor din jur pe durata zborului.

- Nu zburați în condiții de mediu nefavorabile.
- Nu încercați să prindeți drona din zbor.
- Acest produs este adecvat persoanele cu experiență cu vârsta de peste 14 ani.
- După fiecare zbor, blocați motoarele și opriți drona. După aceea, opriți telecomanda.

CIȚI MĂSURILE DE SIGURANȚĂ ȘI AVERTISMENTELE ÎNAINTE DE PRIMUL ZBOR.

Simboluri



Interzis



Instrucțiuni



Important



Explicații / Referințe

SFATURI DE UTILIZARE

(Hubsan a creat următoarele materiale privind utilizarea și siguranța):



Ghid rapid

Avertismente de la Hubsan privind bateria inteligentă

- Dacă nu intenționați să folosiți drona pentru un timp îndelungat, puneți-o deoparte fiind cel puțin 50% încărcată.
- Folosiți încărcătoare Hubsan pentru a încărca bateria.
- Descărcați bateria până la 5V sau mai puțin. Pentru a nu deteriora bateria nu o descărcați pentru un timp îndelungat.
- Nu puneți bateria la încărcat pe covoare pentru a evita producerea incendiilor.
- Bateriile trebuie încărcate dacă nu au fost folosite timp de 3 luni.

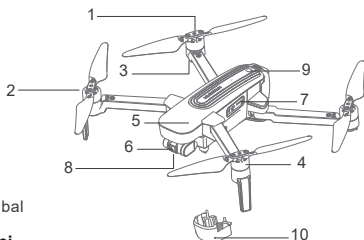
- ⊗
1. Nu dezasamblați sau reasamblați bateria.
 2. Nu scurt-circuitați bateria.
 3. Nu o puneți la încărcat sau o folosiți în apropierea surselor de căldură.
 4. Nu lăsați bateria în contact cu apa sau alte substanțe lichide.
 5. Nu lăsați bateria la încărcat expusă la razele solare sau la căldură.
 6. Nu găuriți sau loviți bateria.
 7. Nu aruncați sau folosiți neglijent bateria.
 8. Nu încărcați bateriile care sunt avariate, deformate sau umflate.
 9. Nu lipiți bateriile.
 10. Nu supraîncărcați sau descărcați excesiv bateriile.
 11. Nu încărcați cu polaritate inversă sau schimbați polaritatea bateriilor.
 12. Nu puneți bateria la încărcat folosind încărcătorul de la mașină sau oricare alt tip de încărcător de acest fel sau sursă de alimentare alternativă.
 13. Această baterie nu poate fi folosită la alte produse.
 14. Nu atingeți deșeurile sau emisiile produse de baterii. Dacă pielea sau hainele au intrat în contact cu acestea, spălați-vă cu apă!
 15. Nu folosiți alte tipuri de baterii împreună cu bateriile cu litiu.
 16. Nu depășiți timpul de încărcare specificat.
 17. Nu puneți bateriile în cuptorul cu microunde sau în zonele cu presiune ridicată.
 18. Nu expuneți bateriile la razele solare.
 19. Nu folosiți bateriile în zonele cu energie electrostatică ridicată (64V sau mai mult).
 20. Nu folosiți sau puneți la încărcat dacă temperatura este sub 0 °C sau peste 45 °C.
 21. Dacă o baterie nou cumpărată are urme de folosire, are scurgeri sau are un miros neplăcut sau alte anomalii, mergeți cu ea înapoi la vânzător.
 22. Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.
 23. Folosiți un încărcător conceput special pentru aceste baterii și respectați cerințele.
 24. Minorii care folosesc bateria și încărcătorul special trebuie supravegheați de o persoană adultă.

Cuprins

Măsuri de siguranță		4. Comenzi de zbor	15
Utilizarea manualului		4.1 Modul de zbor	15
Citiți înainte de primul zbor		4.2 Indicatorul de zbor	
1. Dronă	04	(indicator luminos)	15
1.1 Schema dronei	04	4.3 Funcția RTH	16
1.2 Încărcarea bateriei	04	4.4 Aterizare controlată	18
1.3 Montarea bateriei	05	4.5 Funcții inteligente	19
1.4 Montarea și demontarea elicelor	06	4.5.1 Modul Headless	19
		4.5.2 Înregistrare panoramică	19
2. Telecomanda	06	4.5.3 Urmărire video	20
2.1 Schema telecomenzii	06	4.5.4 Survolare	20
2.2 Funcțiile telecomenzii	07	4.5.5 Traseu de zbor	20
2.3 Folosirea suportului pentru telefon	08	4.5.6 Mod Line Fly	21
2.4 Încărcarea telecomenzii	08	4.5.7 Fotografiere cu întârziere	22
2.5 Unghiul de emisie al antenei		4.5.8 Mod panoramă	23
	09	4.6 Camera și Gimbalul	24
2.6 Calibrarea telecomenzii	09	4.6.1 Camera	24
3. Zbor	09	4.6.2 Slot TF	24
3.1 Descărcarea aplicației X-Hubsan	09	4.6.3 Ajustarea Gimbalului	25
3.2 Interfața principală	10	4.7 Funcția de protecție	25
3.3 Împerecherea dispozitivelor	10	4.7.1 Protecție în caz de baterie descărcată	25
3.4 Calibrări	12		
3.4.1 Calibrarea orizontală	12	4.7.2 Protecție în caz de urgență	
3.4.2 Calibrarea busolei	12		
3.4.3 Test GPS	13	Întrebări frecvente	26
3.5 Pornirea/Oprirea motoarelor	14	Componente și accesorii	
		Date tehnice	
		Declarație	
		Măsuri de siguranță	

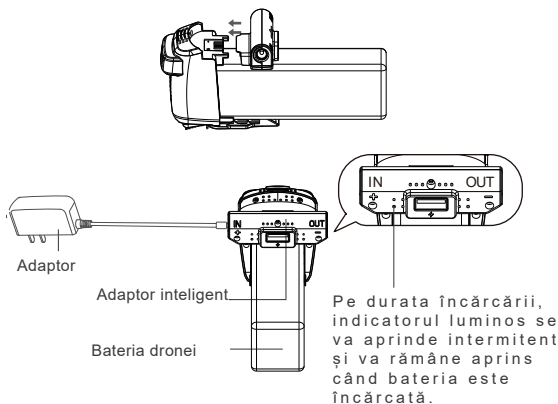
1.1 Schema dronei

1. Elice A
2. Elice B
3. Indicator LED
4. Motor
5. Carcasă
6. Cameră 4K HD
7. Slot Micro-SD/TF
8. Gimbal
9. Buton de pornire
10. Carcasă pentru gimbal



1.2 Încărcarea bateriei

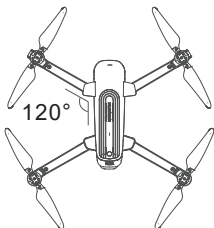
Bateria dronei: baterie cu litiu cu capacitate de 5000mAh, 11.4V, echipată cu încărcător standard, și timp de încărcare 3 ore. Punerea la încărcat: Introduceți adaptorul în baterie, după care introduceți cablul adaptorului în slotul „IN” de la adaptor după cum vă arată imaginea.



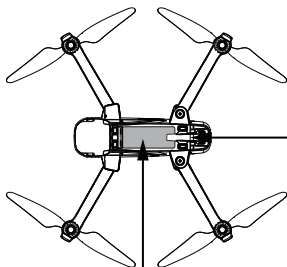
Notă: Zino Pro+ nu poate folosi bateriile Zino și Zino Pro, acestea pot afecta placa de bază.

1.3 Montarea bateriei

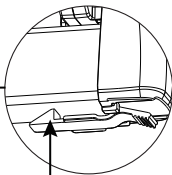
Desfaceți brațele frontale apoi pe cele dorsale până la unghiul maxim de deschidere. Apăsați pe siguranțele din lateralele bateriei și împingeți bateria până auziți un clichet. Asigurați-vă că bateria este fixă. Pentru a scoate bateria, ținți cu mâna de capătul dronei, apăsați pe siguranțe și trageți bateria afară.



Atenție: Asigurați-vă că brațele sunt deschise la maxim



Fundul dronei



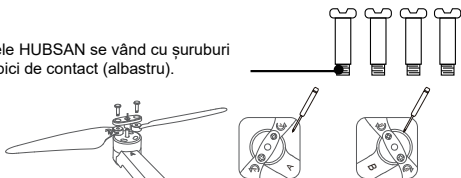
Atenție: După ce ați introdus bateria, asigurați-vă că stă între siguranțe.

Notă: Pentru a proteja bateria, fundul dronei este acoperit cu o placă din fibră de sticlă. Dacă această placă are zbârieturi sau urme de uzură, componentele electronice din interior nu vor fi afectate.

1.4 Montarea și demontarea elicelor

Înainte de a monta elicele, verificați cu atenție ce litere sunt inscripționate pe motoare și pe elice. Acestea trebuie să coincidă una cu cealaltă când montați elicele. Dacă elicele sunt avariate sau trebuie înlocuite, deșurubați elicele în sensul invers acelor de ceasornic și scoateți elicele de pe ax. Folosiți doar elice originale Hubsan, acestea folosesc șuruburi cu lipici pentru a fi mai stabile. (Accesoriile HUBSAN standard vin cu șuruburi originale)

Elicele HUBSAN se vând cu șuruburi cu lipici de contact (albastru).



Telecomanda

2.1 Schema telecomenzii

(1). Maneta pentru accelerație / direcție

(2). Maneta pentru direcție / rotație

1. Maneta pentru direcție / rotație

2. Maneta pentru direcție

3. RTH (Drona revine la punctul de plecare)

4. Buton de pornire (Țineți apăsat)

5. Decolare/Aterizare automată

6. Comutare Mod Expert/Normal

7. Indicatoare stare baterie

8. Fotografiere

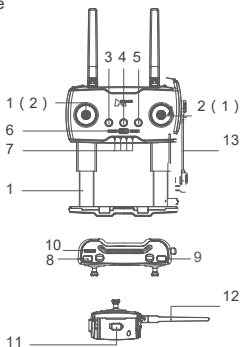
9. Înregistrare

10. Trimmer pentru gimbal

11. Port pentru încărcător/adaptor

12. Antenă Wi-Fi

13. Cablu de la adaptor



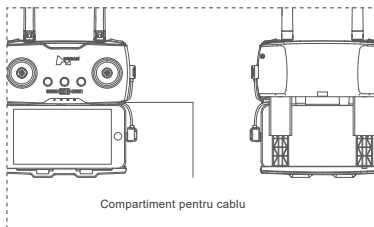
Când vreți să introduceți telefonul în suport, asigurați-vă să nu apăsați pe butoane.

2.2 Funcțiile telecomenzii

Nr.	Buton/funcție	Explicații
(1)	Maneta pentru accelerație / direcție	Mișcând maneta în sus sau în jos, drona va urca și, respectiv, coborî. Mișcând maneta în stânga sau în dreapta, drona va vira la stânga și, respectiv, dreapta.
(2)	Maneta pentru direcție / rotație	Mișcând maneta în sus sau în jos, drona va înainte și, respectiv, veni înapoi. Mișcând maneta în stânga sau în dreapta, drona se va roti la stânga și, respectiv, dreapta.
1	Maneta pentru accelerație / rotație	Mișcând maneta în sus sau în jos, drona va urca și, respectiv, coborî. Mișcând maneta în stânga sau în dreapta, drona se va roti la stânga și, respectiv, dreapta.
2	Maneta pentru direcție	Mișcând maneta în sus sau în jos, drona va înainte și, respectiv, veni înapoi. Mișcând maneta în stânga sau în dreapta, drona va vira la stânga și, respectiv, dreapta.
3	RTH	Țineți apăsat pentru a activa funcția RTH, apăsați din nou scurt pentru a opri funcția. În timpul zborului, telecomanda va emite un semnal sonor la fiecare 3 secunde (funcția necesită GPS și nu poate fi folosită decât dacă în jur se află 6 sau mai mulți sateliți).
4	Buton de pornire	Țineți apăsat pentru a opri sau porni drona.
5	Decolare/Aterizare automată	Țineți apăsat pentru a decola/ateriza automat.
6	Comutare Mod Expert/Normal	Mod Normal (stânga): Viteza de zbor maximă a dronei este cea din setările aplicației. Mod Expert (dreapta): Viteza de zbor maximă a dronei este de 10m/s
7	Indicatoare stare baterie	Cele 4 indicatoare LED indică starea bateriei. Fiecare indicator reprezintă 25% din baterie.
8	Fotografiere	Apăsați pentru a face o poză.
9	Înregistrare	Țineți apăsat pentru a înregistra. Apăsați pentru a opri înregistrarea.
10	Trimmer pentru gimbal	Reglează unghiul gimbalului.
11	Port pentru încărcător/adaptor	(1) Portul de încărcare a telecomenzii (2) Portul de legătură la telefonul mobil

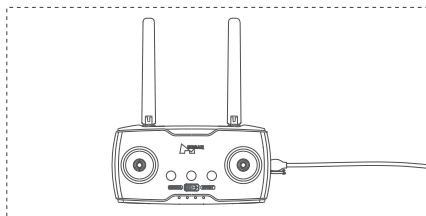
Nr.	Buton/Funcție	Explicații
12	Alertă baterie descărcată	Telecomanda va emite un semnal sonor la fiecare secundă pentru a vă avertiza că bateria este descărcată.
13	Alertă de hibernare	Dacă telecomanda nu a fost folosită timp de 10 minute după ce a intrat în modul hibernare, aceasta va emite un semnal sonor odată la 3 secunde. După 3 minute de avertizare, telecomanda se va opri, și dacă nu este folosită timp de încă 3 minute, alerta se va opri.

2.3 Folosirea suportului pentru telefon



2.4 Încărcarea telecomenzii

Telecomanda se poate încărca folosind un micro USB după cum se vede mai jos:



Timpul de încărcare este de aproximativ 2.5 ore. Indicatorul de stare al bateriei se va aprinde intermitent pe durata încărcării și va rămâne aprins odată ce bateria s-a încărcat complet.

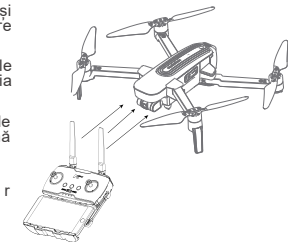
2.5 Unghiul de emisie al antenei

(1) Reglați unghiul antenelor și încercați să îndreptați antenele către dronă pe durata utilizării;

(2) Păstrați o distanță egală între cele două antene pentru a nu bruia semnalul.;

(3) Păstrați o distanță egală între cele două antene pentru a avea o rază bună de acoperire.;

(4) Nu încrucișați sau obturați antenele.



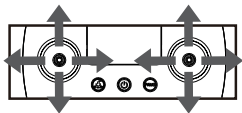
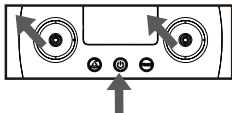
2.6 Calibrarea telecomenzii

(1) Trageți ambele manete în colțul stânga sus și simultan apăsați și țineți apăsat butonul de pornire pentru a porni telecomanda, dați drumul la butonul de pornire și la manete după ce ați auzit câteva semnale sonore și indicatorul luminos LED continuă să se aprindă.

(2) Rotiți ambele manete la unghiul maxim în sensul acelor de ceasornic de cel puțin 3 ori, apoi dați drumul la manete.

(3) Țineți apăsat pe orice buon (cu excepția butonului de pornire), când telecomanda emite semnale sonore de 3 ori și indicatorul rămâne aprins, calibrarea a fost încheiată cu succes.

(4) Opriti și reporniți telecomanda.



3 Zbor

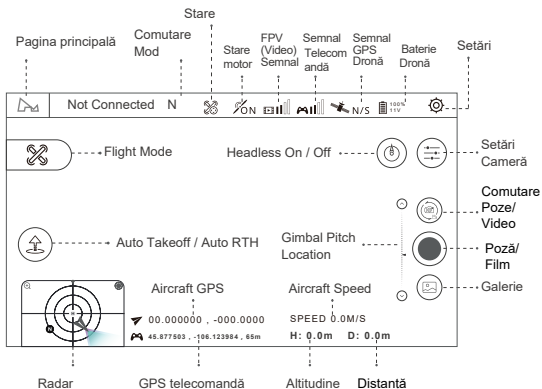
3.1 Descărcarea aplicației X-Hubsan 2.0

Înainte de zbor, utilizatorii trebuie să descarce aplicația X-Hubsan 2.0.

Descărcați aplicația gratuit scanând codul QR din dreapta sau descărcând aplicația din App Store (iOS) sau Magazin Play (Android).



3.2 Interfața principală



Notă: Aceasta este interfața în Map Mode.

3.3 Împerecherea dispozitivelor

1. Rulați aplicația X-Hubsan 2.0 și alegeți modelul de aeronavă.
2. Țineți apăsat pe butonul de pornire pentru a porni drona.
3. Porniți telecomanda și legați telefonul la ea folosind cablul.

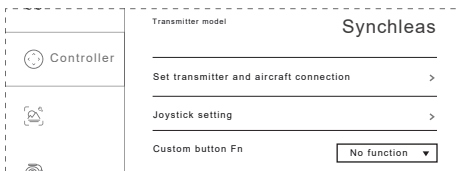


Înainte

După

4. Începerea procedurii (Acest pas este necesar doar când folosiți telecomanda pentru prima dată sau o înlocuiți)

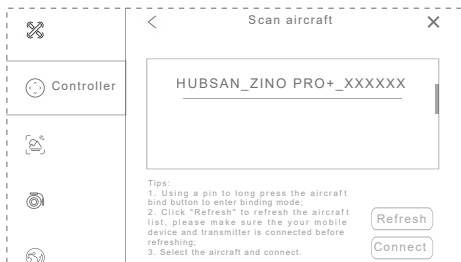
(1) Deschideți aplicația - Setting - Controller, și alegeți metoda de conectare: Synchleas



(2) Selectați "Set the Connection Between the Transmitter and the Aircraft" pentru a iniția procedura.

(3) Apăsați pe butonul de pornire al dronei de 3 pentru a activa modul împerechere.

(4) Apăsați pe drona detectată pentru a efectua conexiunea.



Atenție:

① Această procedură se efectuează din fabrică. În general, utilizatorii nu trebuie să efectueze decât primii 3 pași.

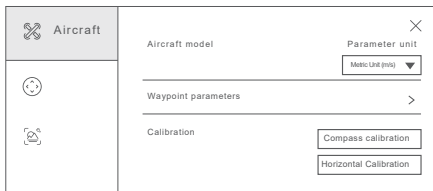
② După ce drona a intrat în modul împerechere, TOATE cele 4 LED-uri vor pâlpâi. După ce procedura s-a încheiat, TOATE cele 4 LED-uri vor rămâne aprinse (Albastru în față, roșu în spate).

③ Pe durata procedurii, asigurați-vă că între dronă și telecomandă este o distanță mai mică de 1 metru.

3.4 Calibrări

3.4.1 Calibrarea orizontală

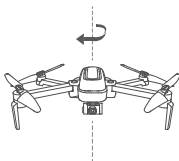
Dacă în timpul zborului observați că drona are o deviație orizontală considerabilă, aterizați de îndată și blocați motoarele și puneți drona pe o suprafață dreaptă. Accesați interfața pentru setări a aplicației, apăsați pe „Aircraft”, alegeți calibrarea orizontală și drona va începe procedura de calibrare automat, indicatoarele ei aprinzându-se intermitent pe durata procedurii și rămânând aprinse odată ce procedura s-a încheiat. Nu mișcați drona pe durata procedurii.



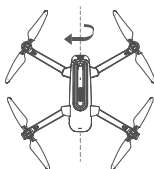
3.4.2 Calibrarea busolei

Când folosiți drona pentru prima dată, vi se va cere să efectuați această procedură. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran, rotiți drona pe orizontală după care întoarceți drona cu fața în jos și rotiți-o în sensul acelor de ceasornic. Pe ecran veți primi o notificare pentru a vă spune că procedura s-a încheiat. Trebuie să efectuați această procedură înainte de a folosi drona pentru prima dată.

Busola poate fi afectată de interferențele provocate de alte dispozitive electronice și ca rezultat poate genera date de zbor eronate. Calibrarea regulată a busolei este singurul mod de a vă asigura că funcționează corect, după ce accesați interfața pentru setări a aplicației, apăsați pe „Aircraft” și apoi pe „Compass Calibration”.



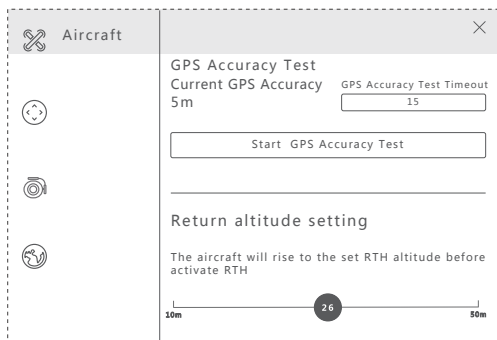
Compass 1



Compass 2

3.4.3 Test GPS

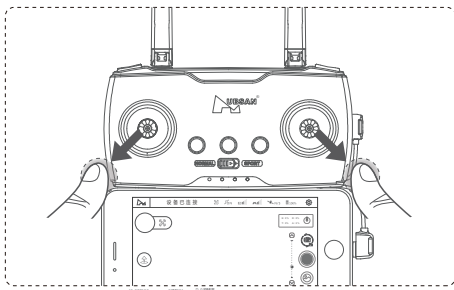
După accesarea aplicației, apăsați pe „Aircraft”, după care apăsați pe „GPS Accuracy Test” și apoi pe „Enable / Restart GPS Accuracy Test”. Drona va începe automat testul. Dacă semnalul GPS de la telefon sau de la dronă este slab, acest test poate eșua.



3.5 Pornirea/Oprirea motoarelor

Condițiile necesare pentru pornirea motoarelor

1. Drona, telecomanda și telefonul mobil sunt conectate;
2. Busola dronei a fost calibrată (cele 4 LED-uri sunt aprinse);
3. Drona trebuie așezată pe orizontală;
4. Se recomandă să decolăți doar când în jur 6 sau mai mulți sateliți.



Pornirea motoarelor

Trageți ambele manete în colțul de jos înspre exterior. Odată ce motoarele încep să învârtă elicele, dați drumul la manete simultan.

Oprirea motoarelor

Când motoarele sunt pornite, trageți ambele manete în colțul de jos înspre exterior. Dați drumul la manete odată ce motoarele s-au oprit.

Oprire forțată

Când drona se află în aer, motoarele pot fi oprite forțat după 2 secunde folosind aplicația. Folosiți această funcție cu atenție, aceasta va provoca prăbușirea dronei și poate pune în pericol siguranța voastră și a celor din jur.

4. Comenzi de zbor

4.1 Modul de zbor

Mod Hover	Acest mod funcționează la parametri optimi atunci când semnalul GPS este bun.
Mod Altitude	Când semnalul GPS este slab sau busola nu funcționează la parametri optimi, drona va intra în modul Altitudine. În acest mod, drona va pluti pe direcția orizontală.
Mod Expert	Viteza maximă de zbor este de 10m/s.
Normal mode	Viteza maximă de zbor este limitată de aplicație. Aceasta poate fi setată accesând setările aplicației - Control - Maximum speed. Aceasta poate fi setată între 10% - 100%.

4.2 Indicatorul de zbor (Indicator luminos)

Calibrări	
Pornire și pregătire	Toate cele 4 LED-uri pâlpâie încet.
Calibrarea busolei	Calibrare 1: Cele 4 LED-uri se aprind pe rând Calibrare 2: Cele 4 LED-uri se aprind pe rând pe verticală
Calibrarea orizontală	Toate cele 4 LED-uri pâlpâie încet.
Moduri de zbor	
Mod de zbor	Toate cele 4 LED-uri sunt aprinse.
Baterie descărcată	LED-urile albastre rămân aprinse, LED-ul roșu din spate pâlpâie.

Fără semnal	Indicatorul frontal se pâlpâie albastru încet, iar indicatorul dorsal rămâne aprins pe roșu. (Când există și problema bateriei descărcate, această stare va fi indicată mai întâi)
Mod Headless	LED-urile albastre se aprind în perechi verticale alternând, iar LED-urile roșii rămân aprinse.
Fotografii	LED-urile dorsale roșii se aprind odată.
Înregistrare	LED-urile dorsale roșii se aprind pe rând.
Oprirea lanternei	Țineți apăsat pe butonul pentru cameră

4.3 Return-to-Home(RTH)

There are three types of RTH: One-key RTH, Low Battery RTH, and Failsafe RTH. When taking off, GPS ≥ 6 stars, the aircraft successfully recorded to the return point. If there is no GPS signal forced take-off, the position with the latest GPS ≥ 6 stars is recorded as the return point.

RTH
RTH aplicație / RTH telecomandă

Procedurile efectuate de RTH

1. Înregistrarea „Punctului de plecare”
2. Îndeplinirea condițiilor de aplicare.
3. Ajustarea direcției de zbor.
4. Revenirea la altitudinea specificată de aplicație.
(1) Indiferent de altitudinea la care se află, drona va reveni la altitudinea de 5m și va zbura înapoi spre punctul de plecare;
(2) Dacă punctul de plecare se află la 20m distanță și distanța orizontală este de 5m, drona va rămâne la altitudinea actuală;
(3) La o distanță de 20m, dacă altitudinea dronei este mai mare decât cea de întoarcere, ea va reveni de îndată; Dacă nu este cazul, va urca la acea altitudine și va reveni la punctul de plecare.
5. Localizarea dronei pe durata aterizării (Asigurați-vă că această funcție este activă).

RTH Baterie descărcată

Veți primi o avertizare pe ecran când bateria este descărcată. Drona va reveni automat la punctul de plecare dacă are suficientă baterie, în caz contrar, drona va ateriza unde se află. Când nu are semnal GPS sau acesta este slab, drona va ateriza direct.

Explicații:

- (1) Această funcție va acționa în baza stării bateriei la momentul activării și în funcție de protecția automată în caz de baterie descărcată;
- (2) După aterizarea forțată din cauza bateriei descărcată, dacă bateria are mai puțin de 10%, modul de protecție se activează: nu va mai transmite imagini telecomenzii, dar datele vor fi salvate.

RTH de urgență

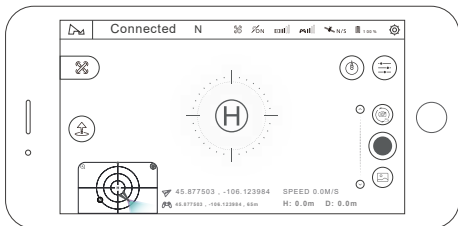
Când drona pierde conexiunea cu telecomanda pentru mai mult de 5 secunde, aceasta se va întoarce automat sau va ateriza direct.

Explicații:

- (1) Funcția se va activa automat odată ce conexiunea a fost întreruptă pentru mai mult de 5 secunde;
 - (2) Dacă pe durata întoarcerii conexiunea este refăcută, această funcție poate fi anulată;
 - (3) Drona va ateriza direct dacă nu există semnal GPS sau dacă semnalul este slab.
 - (4) După ce drona a restabilit conexiunea, veți fi notificați în vederea preluării controlului.
- Nu veți putea prelua controlul decât după 10 secunde de la emiterea notificării, conexiunea pentru imagini poate fi forțată folosind butonul pentru cameră.

4.4 Aterizare controlată

Când drona a aterizat sau a revenit la o înălțime de aproximativ 10 metri față de sol, aceasta va interacționa cu platforma de aterizare pe care se află.



(1) Camera atașată gimbalului este folosită pentru a căuta platforma [H]; Necesități: 1 Contrast puternic cu restul solului, 2 litera „H” scrisă cu alb, 3 Pista nu are obstrucții.

(2) Drona va analiza platforma mai întâi de sus, după aceea va coborî treptat după identificare. Când drona se află la o altitudine de mai puțin de 3 metri, aceasta nu se va mai ajusta pentru a putea vedea platforma și va ateriza direct. Dacă pe parcurs apare o eroare sau alte probleme, apăsați pe butonul de anulare pentru a opri această funcție.

(3) Dacă drona nu a identificat o platforma sau dacă bateria este foarte descărcată, aceasta va ateriza direct.

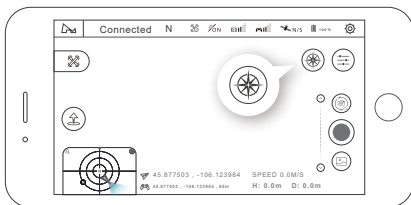
(4) Identificarea platformei nu poate fi efectuată în modul video.

(5) Dacă nu este necesară, opriți această funcție din setări.

4.5 Funcții inteligente

4.5.1 Modul Headless

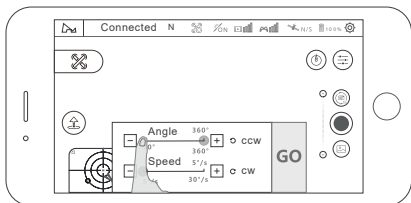
Activând această funcție având drona îndreptată pe direcția dorită, orientarea dronei va fi fixă și toate comenzile de zbor vor fi efectuate în funcție de direcția pe care se află fața dronei. ,



4.5.2 Înregistrare panoramică

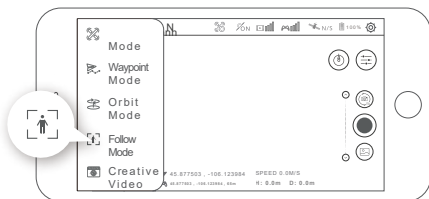
Înregistrare panoramică 360°:

- (1) Alegeți direcția de rotație (În sensul / În sensul opus acelor de ceasornic);
- (2) Alegeți unghiul de rotație, și deschiderea în timp a unghiului (90° - 360° , acuratețe 1°);
- (3) Alegeți viteza ($2-30^\circ / \text{sec}$, acuratețe 1);
- (4) Apăsați pe GO, și drona se va învârti pe loc în poziția de plutire, efectuând panorama și salvând înregistrarea.
- (5) Pe durata procedurii, puteți apăsa pe butonul de ieșire pentru a opri funcția și pentru a salva înregistrarea.



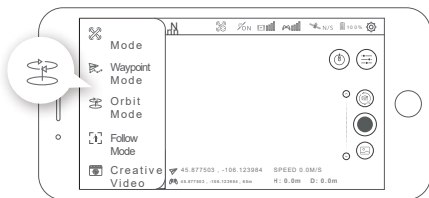
4.5.3 Urmărire video

Alegeți persoana folosind aplicația. După identificare, apăsați pe „Go” și drona va urmări persoana. Distanța și altitudinea de urmărire este între 5-15m.



4.5.4 Survolare

Apăsați pe „Mode Selection” și apoi pe „Orbit Mode” pentru a seta locația actuală sau poziția telefonului mobil ca centru. În acest mod, puteți ajusta viteza și direcția mișcând controllerul în stânga și în dreapta și puteți ajusta raza de survolare mișcând controllerul înainte și înapoi.



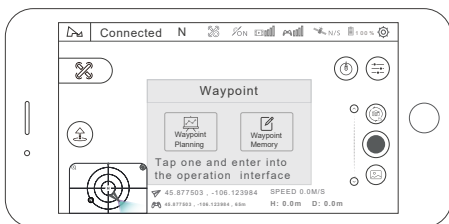
4.5.5 Traseu de zbor

Dron va zbura de-a lungul traseului delimitat pe ecran sau salvat, puteți ajusta viteza dronei pe durata zborului.

Planificare traseului: Puteți preseta parametrii traseului, cum ar fi numărul de puncte, altitudinea fiecărui punct și alți parametri. Drona va urma parametrii presetați după ce activați modul. Puteți controla viteza de zbor în timpul zborului sau puteți întrerupe sau relua traseul.

Salvarea punctelor: După ce ați activat modul, apăsați pe „Memorize Waypoints” din aplicație, drona va salva fiecare punct. După memorarea tuturor punctelor de parcurs, încărcând și executând traseul, drona va zbura în funcție de punctele memorate.

Dacă drona nu se află în punctul de plecare, drona va zbura spre punctul de plecare înainte de a începe traseul.



4.5.6 Mod Line Fly

Apăsați pe „Mode Selection” și apoi pe „Line Fly Mode”. Setati unghiul, distanța și viteza dronei.

Explicații:

1. Setati unghiul (0 ~ 360 °, acuratețe 1 °);

Setati distanța (10-100m, acuratețe 1m); setati viteza (1-8 m / s, acuratețe 0.1);

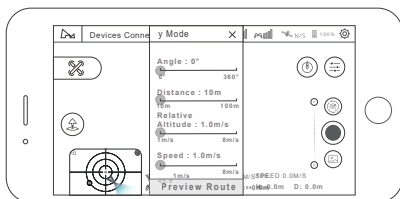
2. Odata ce ați completat parametrii, modul Line Fly se va activa.

În timpul zborului, puteți face fotografii sau videoclipuri manual sau puteți întrerupe / relua / opri zborul în orice moment.

În timpul zborului, puteți modifica accelerația, însă celelalte direcții nu pot fi modificate;

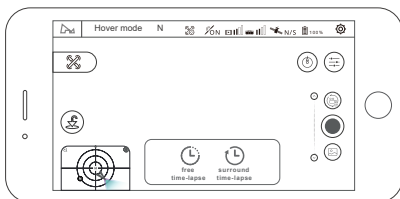
3. Puteți întrerupe / relua / opri zborul în orice moment.

4. Când bateria este descărcată sau a pierdut semnalul, aceasta va activa întotdeauna funcția RTH.



4.5.7 Fotografiere cu întârziere

Când alegeți modul de întârziere, puteți alege Videoclip cu întârziere sau Videoclip panoramă cu întârziere.



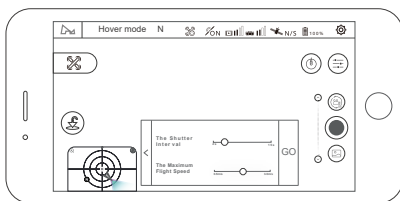
Videoclip cu întârziere

Drona va face un anumit număr de fotografii și va crea clipuri video cu imagini întârziate automat în funcție de parametri setați de voi. Pe durata acestei funcții, puteți controla drona normal.

(1) alegeți Free Time-lapse;

(2) alegeți intervalul de obturare al camerei, durata videoclipului și viteza maximă de zbor;

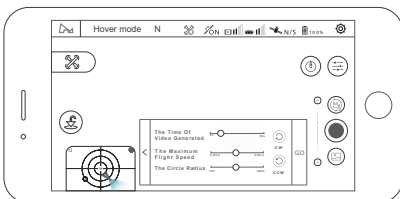
(3) după aceea, apăsați pe GO și începeți filmarea.



Videoclip panoramă cu întârziere

Drona va face un anumit număr de fotografii și va crea clipuri video cu imagini întârziate automat în funcție de parametrii setați de voi și de centrul ales. Pe durata zborului, orice comandă va anula această funcție.

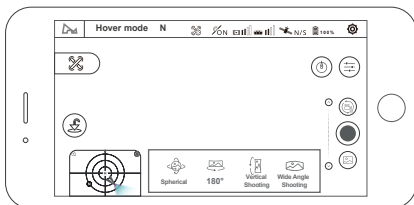
- (1) alegeți Surround time-lapse
- (2) alegeți intervalul de obturare al camerei, durata videoclipului și viteza maximă de zbor și centrul;
- (3) alegeți direcția de survolare și alegeți parametrii survolării modificând raza și direcția dronei.
- (4) după aceea, apăsați pe GO și începeți filmarea. .



4.5.8 Mod Panoramă

În acest mod, puteți seta dimensiunea panoramei, unghiul de filmare și apertura camerei.

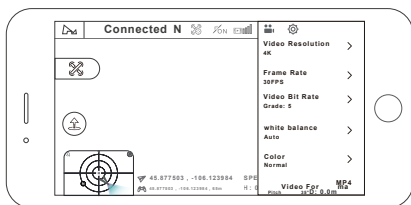
În acest mod, drona va efectua filmarea automat. După filmare, fotografiile și înregistrările vor fi salvate pe cardul TF și le puteți exporta pe alte dispozitive. Pe durata filmării, orice comandă va anula această funcție.



4.6 Camera și Gimbalul

4.6.1 Camera

Folosiți aplicația pentru a seta rezoluția, luminozitatea, culorile etc. ale camerei.



4.6.2 Slot TF

Suport pentru card TF U1 sau Class10 sau mai nou cu dimensiune de 16G/32G/64G/128G;

Suport hot swap, se recomandă să introduceți cardul TF imediat după oprirea dispozitivului;

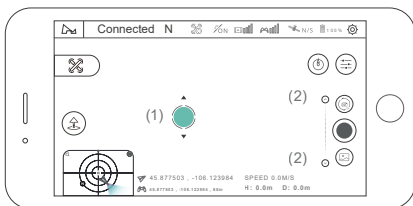
Durata maximă de înregistrare este de 30 de minute.

4.6.3 Reglarea unghiului de filmare

Reglarea folosind aplicația

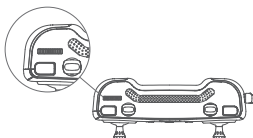
Metoda 1: Țineți apăsat pe spațiul gol din interfața de previzualizare video, telefonul va vibra odată și icoana (1) vă va apărea lângă deget, mișcați degetul în sus și în jos pentru a regla unghiul.

Metoda 2: Apăsați pe butonale de reglare a unghiului de filmare din partea dreaptă (2).



Reglarea folosind telecomanda

Reglați unghiul de filmare folosind trimmerul de la telecomandă.



4.7 Funcția de protecție

4.7.1 Protecție în caz de baterie descărcată

Când bateria dronei este descărcată, este foarte probabil să fie insuficientă pentru un zbor de întoarcere. Vă rugăm să aterizați imediat, în caz contrar drona se va prăbuși și asta va duce la avariarea dronei și va afecta obiectele din jur. Pentru a preveni acest lucru, programul de analiză al zborului va utiliza informațiile de zbor pentru a stabili dacă să efectueze o întoarcere la punctul de plecare sau să aterizeze imediat.

4.7.2 Protecție în caz de urgență

Când se pierde conexiunea dintre dronă și telecomandă, drona va ateriza automat sau se va întoarce la locul unde a fost localizată ultima dată telecomanda / emițătorul și va ateriza acolo. Această funcție poate reduce considerabil șansele prăbușirii sau pierderii dronei.

Condițiile în care se activează:

- 1) Telecomanda este oprită sau bateriile ei sunt descărcate.
- 2) Drona a ieșit din raza de acțiune a telecomenzii.
- 3) Se află un obstacol între telecomandă și dronă.
- 4) Comenzile sau semnalul de la telecomandă sunt întrerupte de interferențe electronice externe.



Pentru a garanta întoarcerea dronei în cazul în care se pierde semnalul, utilizatorii trebuie să confirme că în zonă se află un număr suficient de sateliți pentru a folosi modul GPS. Utilizatorii trebuie să aibe în vedere și dacă mediul de zbor este suficient de liber pentru o întoarcere de urgență. Dacă numărul de sateliți GPS din apropierea dronei este mai puțin de 6 timp de mai mult de 20 de secunde pe durata funcției RTH, drona va ateriza automat unde se află.

Întrebări frecvente

1. Drona și telecomanda nu se împerechează

- (1) Verificați dacă starea semnalului s-a schimbat în interfața aplicației.
- (2) Trebuie să modificați setările USB la dispozitivele USB, verificați secțiunea „Connecting Tutorial for Android Phones”.

2. Drona nu poate fi localizată

- (1) Reporniți drona, telecomanda și aplicația X-Hubsan 2.
- (2) Actualizați firmware-ul dronei.
- (3) Verificați dacă indicatorul dronei rămâne aprins roșu. Dacă acesta pâlpâie, există o problemă.

3. Conexiunea dintre telecomandă și dronă se pierde ușor.

- (1) Reglați unghiul antenelor, nu puneți nimic în mijlocul lor.
- (2) Mergeți în altă zonă, nu folosiți drona în apropierea clădirilor înalte sau turnurilor radio sau de emisie.
- (3) Actualizați firmware-ul dronei.

accuracy test. The GPS accuracy of the aircraft is inaccurate or cannot pass the GPS accuracy test

4. Drona nu se menține în aer bine

- (1) Mergeți în altă zonă, nu folosiți drona în apropierea clădirilor înalte sau turnurilor radio sau de emisie.
- (2) Efectuați calibrarea busolei și calibrarea orizontală.
- (3) Vântul puternic afectează capacitățile de zbor.

5. GPS-ul nu funcționează corect sau testul GPS nu poate fi încheiat cu succes.

- (1) În jur trebuie să fie cel puțin 6 sateliți GPS.
- (2) Puneți drona în alte locuri pentru a identifica alți sateliți.
- (3) Folosiți alt telefon mobil.

6. Baterie nu se încarcă

Reintroduceți încărcătorul în baterie.

7. Autonomia de zbor nu este consistentă

Dacă bateria s-a supraîncălzit sau a fost supraîncărcată sau temperaturile din jur sunt extreme, acestea pot afecta starea bateriei și îi pot diminua durata de viață. Se recomandă să depozitați bateria când este 50% încărcată.

8. Eroare de la gimbal sau unghiul de filmare nu este corect

- (1) Reporniți drona pentru a recalibra gimbalul.
- (2) Verificați dacă starea gimbalului este normală în aplicație.

9. Gimbalul nu funcționează

Îndepărtați carcasa de pe gimbal și porniți-l înainte de a-l folosi.

10. Calitatea imaginilor este slabă.

- (1) Verificați dacă capacul de protecție de pe lentilă este dat jos.
- (2) Folosiți camera în medii bine iluminate.
- (3) Ajustați parametrii de filmare din setări.
- (4) Formatul video sursă este salvat pe cardul TF cu formatul AA.

11. Gimbal este ud

- (1) Zborul pe timp de ceață puternică sau în nori poate duce la umezirea gimbalului, schimbați spațiul de depozitare al dronei.
- (2) Puneți capacul înapoi pe gimbal când puneți drona de o parte.

12. Fotografiile și înregistrările nu se salvează

- (1) Amintiți-vă să apăsați butonul de oprire după finalizarea înregistrării video, în caz contrar, înregistrările se pot pierde sau se vor salva cur erori.
- (2) Verificați dacă cardul TF este defect.

Răspundere limitată

Hubsan nu își asumă nicio răspundere pentru daune, vătămări sau orice responsabilități legale suportate direct sau indirect prin utilizarea produselor Hubsan în următoarele situații:

1. Daunele, vătămrările sau orice responsabilitățile legale apărute atunci când utilizatorii sunt beți, sub influența drogurilor sau a anesteziei, amețiți, obosiți și / sau au alte afecțiuni, atât fizice, cât și psihice, care ar putea afecta judecata și / sau capacitatea personală.
2. Judecarea greșită subiectivă și / sau utilizarea incorectă intenționată a produselor.
3. Orice daune mentale, traume, tulburări, boli, despăgubiri cauzate solicitate de accidente care implică produse Hubsan.
4. Utilizarea produsului în zone restricționate (adică rezervații naturale).
5. Defecțiuni sau probleme cauzate de modificarea, remontarea, înlocuirea, utilizarea cu accesorii / piese non-Hubsan, nerespectarea instrucțiunilor din manual în asamblare sau funcționare.
6. Deteriorări, vătămări sau orice responsabilități legale cauzate de defecțiuni mecanice datorate uzurii naturale (timpul de zbor al aeronavei în 100 de ore sau mai mult), coroziune, hardware vechi etc.
7. Zbor continuu după declanșarea avertismentelor de baterie descărcată.
8. Folosirea dronei în cunoștință de cauză în condiții anormale (cum ar fi când apa, uleiul, solul, nisipul sau alt material necunoscut se află în interiorul X4, aeronava și / sau emițătorul sunt asamblate incomplet, componentele principale au defecte evidente, defecte evidente sau accesorii lipsă etc).
9. Utilizarea în următoarele situații și / sau medii: zone cu interferențe magnetice (cum ar fi liniile de înaltă tensiune, stațiile electrice, turnurile de difuzare și stațiile de bază mobile), interferențele radio, zonele fără zbor acoperite de guvern, dacă pilotul pierde din vedere X4, suferă de vedere slabă sau nu este adecvat pentru utilizarea produselor Hubsan.
10. Utilizarea dronei sau expunerea la vreme rea, cum ar fi ploaie, vânt, zăpadă, grindină, iluminat, tornade și uragane.
11. Produsele sunt implicate / expuse la coliziuni, incendii, explozii, inundații, tsunami, prăbușiri create de om și / sau structuri naturale, gheață, avalanșe, resturi, alunecări de teren, cutremure etc.

12. Achiziționarea, prin utilizarea produselor Hubsan (în mod specific dar nu se limitează doar la drone), a oricăror date, audio, video care au drept rezultat încălcarea legii și / sau a drepturilor.
13. Utilizarea greșită și / sau modificarea bateriilor, a circuitelor produsului / aeronavelor, a protecțiilor hardware (inclusiv a circuitelor de protecție), a modelului RC și a încărcătoarelor de baterii.
14. Orice defecțiune a echipamentului sau accesoriilor, inclusiv a cardurilor de memorie, care are ca rezultat eșecul unei imagini sau a unui videoclip care nu poate fi înregistrată sau nu poate fi înregistrată într-un mod care poate fi citit de mașină.
15. Utilizatorii utilizează dronele fără răspundere, nu respectă normele de siguranță (sau nu au pregătire suficientă).
16. Nerespectarea măsurilor de precauție, instrucțiuni, informații și instrucțiuni de operare / metode date prin anunțurile oficiale ale site-ului Hubsan, ghidurile de pornire rapidă a produselor, manualele de utilizare etc.
17. Alte pierderi, daune sau vătămări nu se încadrează în limitele responsabilității Hubsan.

RISC DE EXPLOZIE DACĂ BATERIA ESTE ÎNLOCUITĂ DE UN TIP INCORECT.

ELIMINAȚI BATERIILE UTILIZATE ÎN CONFORMITATE CU REGULAȚIILE LOCALE.

PIESELE MUTANTE PERICULOASE PĂSTREAZĂ DEGETELE ȘI ALTE PIESE PENTRU CORP

Declaratie de conformitate

Prin prezenta, SHENZHEN HUBSAN TECHNOLOGY CO., LTD., declară că acest produs este în conformitate cu cerințele esențiale și altele relevante

prevederile Directivei 2014/53 / UE. O copie a Declarației de conformitate originale poate fi obținută la următoarea adresă: Etajul 13, Bdg 1C, BAZA INDUSTRIEI SOFTWARE SHENZHEN NANSHAN, Drumul Xuefu, Districtul Nanshan, Shenzhen, China Acest produs poartă simbolul selectiv selectiv pentru deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE). Aceasta înseamnă că acest produs trebuie manipulat în conformitate cu Directiva Europeană 2012/19 / UE pentru a putea fi reciclat sau demontat pentru a minimiza impactul acestuia asupra mediului. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați autoritățile locale sau regionale. Produsele electronice care nu sunt incluse în procesul de sortare selectivă sunt potențial periculoase pentru mediu și sănătatea umană din cauza prezenței substanțelor periculoase.

INFORMAȚII FCC

Acest echipament a fost testat și s-a constatat că respectă limitele pentru un dispozitiv digital de clasa B, în conformitate cu partea 15 din regulile FCC. Aceste limite sunt concepute pentru a asigura o protecție rezonabilă împotriva interferențelor dăunătoare într-o instalație rezidențială. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie de frecvență radio și, dacă nu este instalat și utilizat în conformitate cu instrucțiunile, poate provoca interferențe dăunătoare comunicațiilor radio. Cu toate acestea, nu există nicio garanție că nu se vor produce interferențe într-o anumită instalație. Dacă acest echipament provoacă interferențe dăunătoare recepției de radio sau televiziune, care poate fi determinată prin oprirea și pornirea echipamentului, utilizatorul este încurajat să încerce să corecteze interferența prin una sau mai multe dintre următoarele măsuri:

- Să reorienteze sau să relocheze antena de recepție.
- Să introducă echipamentul într-o priză dintr-un circuit diferit de cel la care este conectat receptorul.
- Să se consulte cu distribuitorul local sau cu un tehnician radio / TV cu experiență pentru ajutor.

Modificările sau schimbările care nu au fost aprobate în mod expres de către partea responsabilă de conformitate ar putea anula autoritatea utilizatorului de a utiliza echipamentul.

Acest dispozitiv respectă partea 15 din regulile FCC. Funcționarea este supusă următoarelor două condiții: (1) acest dispozitiv nu poate provoca interferențe dăunătoare și (2) acest dispozitiv trebuie să accepte orice interferențe primite, inclusiv interferențe care pot provoca o funcționare nedorită.

Echipamente electrice și electronice furnizate cu baterii (inclusiv baterii interne)

Directiva DEEE și reciclarea produselor

La sfârșitul duratei sale de întreținere, acest produs nu trebuie tratat ca deșeurii menajere sau generale. Acesta trebuie predat punctului de colectare aplicabil pentru reciclarea echipamentelor electrice și electronice sau returnat furnizorului pentru eliminare. Baterii interne/furnizate.

Acest simbol de pe baterie indică faptul că bateria trebuie reciclată separat. Această baterie este proiectată pentru reciclarea separată la un punct de colectare adecvat.



Vă rugăm să citiți cu atenție
instrucțiunile de utilizare înainte de a
folosi produsul!



Flight
Academy

- Nu lăsați produsul la încărcat nesupravegheat.
- Scoateți produsul de la încărcată după ce s-a încărcat.
- Elicele pot răni persoanele din jur.
- Acest produs nu este o jucărie
- Nu este adecvat copiilor sub vârsta de 14 ani.

Product name: ZINO PRO+

Product Standard Number: Q / HBS 001-2017

Vendor: Shenzhen Hubsan Technology Co., Ltd

Address: Unit 2801-2802A, Building F, Xinghe WORLD ,
Yabao Road, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen

Email: service@hubsan.com

WWW.HUBSAN.COM