

DE LA 14 ANI

Manual de utilizare

Visu S159 Pro

Dronă cu GPS și senzor de detectare a
obstacolelor



Vă mulțumim că ați ales drona Visu S159 Pro, care utilizează tehnologii și senzori de ultimă generație pentru a vă oferi plăcerea de a zbura și de a realiza fotografii.

Înainte de prima utilizare, citiți cu atenție acest manual de utilizare pentru a evita deteriorarea sau pierderea dranei.

1. Avertismente de siguranță



+



+



+



Alergați în spații deschise,
fără obstacole.
Alergați în spații deschise,

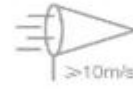
în spațiul exterior
zburati
cu semnal GPS

Zburati astfel încât
să vedeți întotdeauna
clar drona.

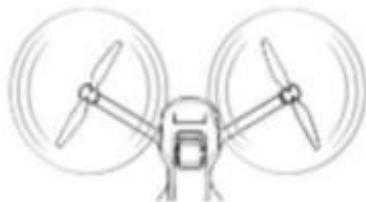
Nu zburati la
o altitudine mai mare de
120 de metri



Evitați să zburati sau să vă apropiați de mulțimi de oameni, copaci,
linii electrice de înaltă tensiune,
clădiri, aeroporturi sau suprafețe acvatice, precum și de linii electrice sau
baze cu intensitate ridicată, deoarece acestea pot afecta busola purtată de aeronavă.



Nu utilizați drona în condiții meteorologice nefavorabile, cum ar fi ploaie, zăpadă, ceață și vânt cu
viteza mai mare de 10 m/s sau 22 mph.



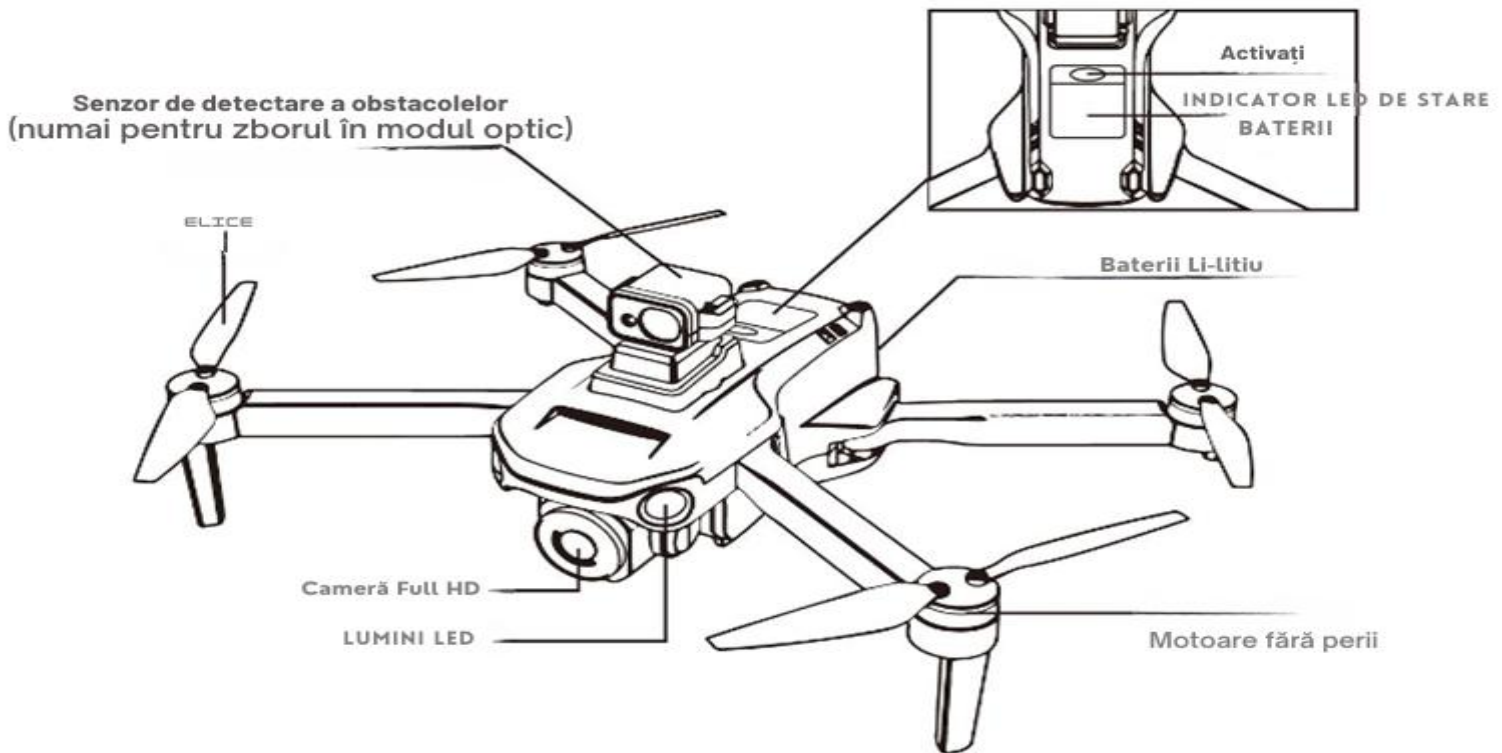
Nu vă apropiați de elicele și motoarele în rotație.
Rămâneți întotdeauna la o distanță sigură pentru a evita rănirea.

Nu zburati în zonele interzise zborurilor
și în apropierea aeroporturilor.

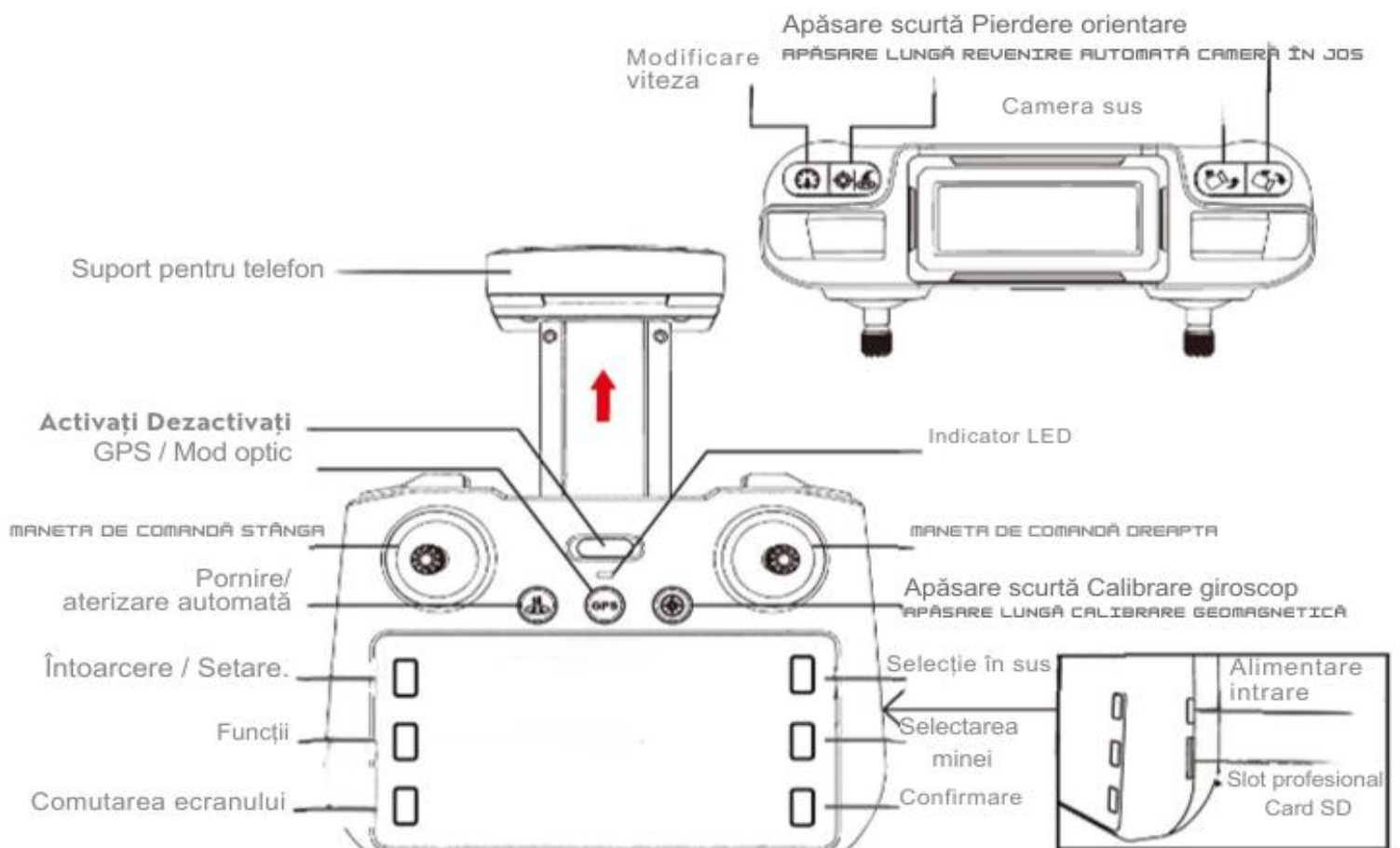


Cunoașterea instrucțiunilor de siguranță este esențială pentru zborul în siguranță.
Înainte de zbor Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de siguranță.

2. Descrierea dronei



3. Descrierea telecomenzii



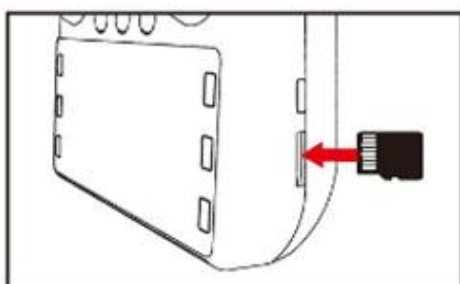
4. Încărcarea telecomenzii și introducerea cardului SD

Telecomanda dronei are propria baterie, care asigură până la 3 ore de funcționare. Încărcați telecomanda cu cablul USB-C inclus în accesorii și cu un adaptor de alimentare cu curent de ieșire de **5V/1A** până la **5V/2A**. Timpul de încărcare până la capacitate maximă este de aproximativ 4 ore, în funcție de tipul adaptorului de alimentare utilizat.

Notă: adaptorul de alimentare pentru încărcarea telecomenzii și a bateriilor dronei nu este inclus în pachetul de accesorii. Este vorba însă de un adaptor de alimentare destinat încărcării telefoanelor mobile sau a dispozitivelor similare.

Telecomanda este dotată cu un slot pentru introducerea unei carduri de **memorie micro SD** (nu este inclusă în pachet), pe care se salvează înregistrarea în timpul zborului. Drona Visu S159 Pro acceptă carduri de memorie cu o capacitate de până la **128 GB**. Înregistrarea de pe **cardul SD** poate fi redată sau afișată direct pe telecomandă, conform instrucțiunilor de la pagina 12.

Notă: dacă utilizați o aplicație mobilă pentru a pilota și controla drona, înregistrarea nu se salvează pe cardul SD al telecomenzii, ci direct în galeria telefonului mobil pe care ați descărcat aplicația. Instrucțiunile de utilizare și descărcare a aplicației mobile se găsesc într-o anexă separată.



Înainte de a utiliza telecomanda, trebuie să introduceți cardul de memorie pentru a putea realiza **fotografie/videoclipuri**.

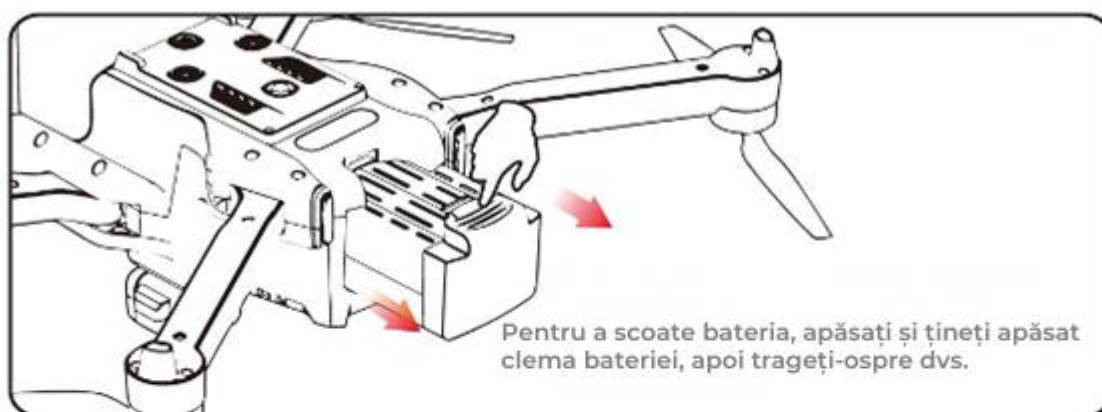


Slot pentru card micro SD

5. Încărcarea bateriei dronei

Înainte de fiecare zbor, bateria dronei trebuie să fie încărcată la capacitate maximă. În cazul în care tensiunea bateriei scade sub valoarea minimă, drona va începe aterizarea automată. În acest caz, telecomanda emite un semnal sonor sub forma unui bip regulat.

Notă: Dacă nivelul bateriei este sub 30%, nu este posibilă utilizarea modurilor avansate de zbor, cum ar fi zborul pe traseu, follow me, rotire 360° în jurul axei etc.

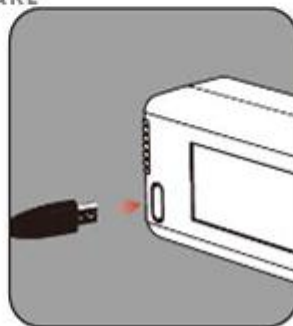


ADAPTOR DE ALIMENTARE



5V/2A
Adaptorul de alimentare este inclus în pachet.

La fel ca pentru încărcarea telefonului mobil



Timpul de încărcare este de aproximativ 3 ore, în funcție de adaptorul de alimentare utilizat.

CÂND BATERIA SE ÎNCARCĂ, INDICATORUL ROȘU CLIPEȘTE. CÂND BATERIA ESTE COMPLET ÎNCĂRCATĂ, indicatorul VERDE

6. Setarea limbii telecomenzii

După încărcarea completă a bateriei dronei și a telecomenzii, drona este gata de zbor. Mai întâi, porniți telecomanda apăsând butonul de pornire (imaginea de la pagina 3) și selectați limba preferată. Pentru a selecta limba preferată, apăsați butonul „jos” și confirmați selecția apăsând butonul „confirmare” (imaginea de la pagina 6).



7. Pornirea dronului

Introduceți bateriile în dronă și porniți-o apăsând lung butonul „pornire” (imaginea de la pagina 3). Drona va emite un semnal sonor **sub forma unui bip**, iar luminile de poziție din față și din spate de pe brațele dronului vor **începe să clipească rapid**. Apoi, luminile de poziție vor **începe să clipească lent și constant**, indicând că dronă este **conectată la telecomandă**. Pe ecranul telecomenzii va apărea automat imaginea de la camera frontală și starea actuală a bateriei dronului și a telecomenzii.

În același timp, dronă va începe să emită propria rețea WiFi Hotspot pentru eventuala conectare la aplicația mobilă.

Notă: În mod implicit, modul de evitare a obstacolelor și senzorul de detectare a obstacolelor sunt activate automat. Modulul de evitare a obstacolelor funcționează numai în timpul zborului în **modul de viteză 1 și 2**. În modul de viteză 3, cel mai rapid, modulul de detectare a obstacolelor se dezactivează automat. Funcția de detectare a obstacolelor este destinată **numai modului de zbor optic**, vezi pagina 8. În modul de zbor GPS exterior, detectarea obstacolelor și senzorii sunt dezactivați.

8. Calibrare

Înainte de fiecare zbor, trebuie să efectuați calibrarea geomagnetică și calibrarea giroscopului. În cazul în care una dintre

calibrări nu este efectuată sau nu este finalizată complet, drona poate deveni incontrollabilă în timpul zborului, ceea ce poate duce la deteriorarea sau pierderea acesteia. Prin urmare, acordați o atenție sporită acestor pași și asigurați-vă înainte de fiecare zbor că calibrarea a fost finalizată corespunzător!

9. Calibrarea giroscopului

Pentru a efectua calibrarea giroscopului, așezați **mai întâi drona pe o suprafață plană și stabilă**. Apăsăți **scurt** butonul „calibrare giroscop” de pe telecomandă - imaginea 1.

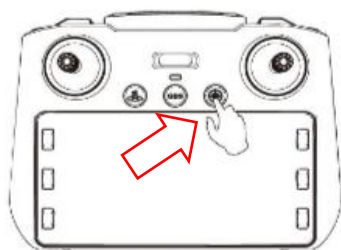
Luminile de poziție din față și din spate de pe brațele dronei vor începe să clipească rapid. Odată ce calibrarea este finalizată corespunzător, drona va emite un semnal sonor sub forma unui bip. Luminile de poziție de pe brațele **din spate** vor clipi lent, iar luminile de poziție de pe brațele **din față** vor rămâne **aprinse constant**.

10. Calibrare geomagnetică

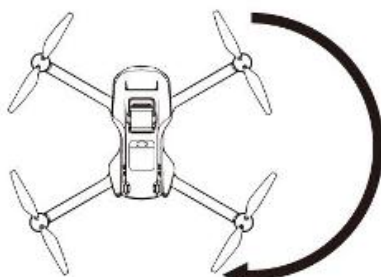
Pentru a asigura caracteristici de zbor optime ale dronei, este necesară efectuarea calibrării geomagnetice. Pentru a efectua calibrarea geomagnetică pe telecomandă, apăsați **lung** butonul „**calibrare geomagnetică**” - imaginea 1. Drona va emite un semnal sonor sub forma unui bip, iar luminile de poziție de pe brațele din față și din spate vor clipi rapid din nou.

Luați drona și efectuați o mișcare circulară în **poziție orizontală**. Rotați drona în sensul acelor de ceasornic - imaginea 2. Odată ce calibrarea în poziție orizontală este finalizată, drona va emite un semnal sonor sub forma unui bip. Luminile de poziție de pe brațele **din spate se vor stinge**, iar luminile de poziție de pe brațele **din față vor clipi încet**. Acum rotiți drona în poziție verticală, cu partea frontală (camera) orientată în jos, și efectuați din nou mișcări circulare în sensul acelor de ceasornic - imaginea 3. Odată ce

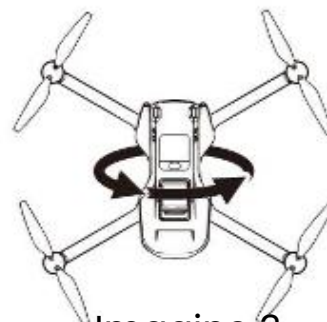
calibrarea în poziție verticală este finalizată, drona va emite un semnal sonor sub forma unui bip. Luminile de poziție de pe brațele **din spate clipesc lent**, iar luminile de poziție de pe brațele **din față** sunt **aprinse constant**. Acum, calibrarea geomagnetică este finalizată corespunzător.



Imagine 1



Imagine 2



Imagine 3

11. Mod GPS / Mod optic

Drona Visu S159 Pro permite două moduri de zbor. Modul GPS pentru zbor în aer liber – în spațiu deschis și modul optic pentru zbor în interior – în spațiu închis.

Puteți comuta între modurile de zbor apăsând lung butonul **GPS / mod optic** de pe telecomandă – imaginea de la pagina 3. Modul de zbor curent este afișat întotdeauna pe ecranul telecomenzii sau în aplicația mobilă: **Mod GPS / Mod interior**

1) Modul optic: Modul destinat zborului în spații închise, cum ar fi camere, hale etc., unde nu este posibilă recepția semnalului GPS. În acest mod, senzorul și sistemul de **detectare automată a obstacolelor** sunt **active**. Pentru orientare și caracteristici de zbor corespunzătoare, drona utilizează senzori optici amplasați pe corp.

În modul de zbor optic, funcțiile de siguranță ale dronei, cum ar fi întoarcerea automată și pierderea orientării, **nu sunt** active. Din acest motiv, **se recomandă insistent să nu utilizați acest mod de zbor atunci când zburați în exterior**. În caz contrar, drona poate fi ușor

pierdută sau deteriorată. În modul de zbor optic, nu se pot utiliza modurile de zbor automate, cum ar fi zborul pe traseu, follow me sau rotirea la 360°.

Atenție: nu comutați niciodată între modurile de zbor în timpul zborului, ci numai atunci când drona se află la sol.

2) Modul GPS: Când zburați în aer liber, zburați întotdeauna numai după ce semnalul GPS a fost recepționat cu succes.

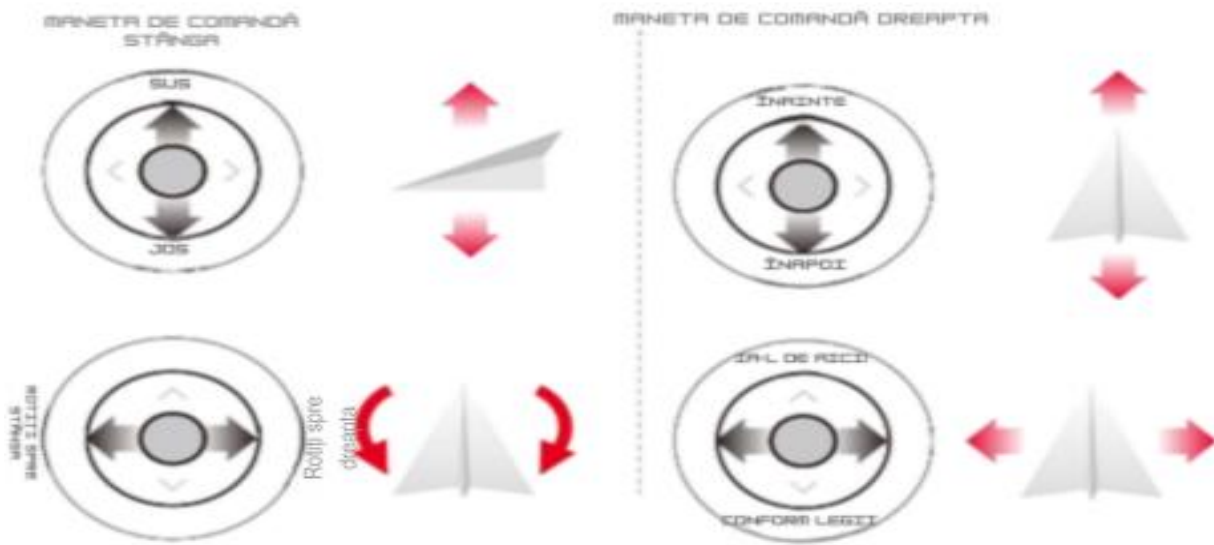
Semnalul GPS poate fi recepționat numai în aer liber, într-un spațiu deschis. Pentru ca semnalul GPS să fie recepționat cu succes, nu trebuie să existe obstacole solide între sateliți și dronă, cum ar fi acoperișuri, pergole, copaci dese, clădiri înalte etc.

Notă: Sateliții GPS se deplasează pe orbită. Din acest motiv, sateliții nu se află neapărat direct deasupra dronei, ci pot fi într-un anumit unghi față de aceasta. Prin urmare, este necesar să se țină cont de faptul că obstacolele fixe care ar putea împiedica recepționarea semnalului GPS pot fi și clădiri înalte, copaci dese, dealuri și alte obstacole aflate în imediata apropiere a dronei.

Pentru a recepționa semnalul GPS, așezați drona într-un spațiu deschis. Verificați dacă modul de zbor GPS este activat. Pe ecranul telecomenzii se afișează „**GPS Mode**”. În funcție de locația în care se află drona, recepționarea semnalului GPS poate dura între **1 și 5 minute**. După recepționarea cu succes a semnalului GPS, drona va emite un semnal sonor sub forma unui bip, iar luminile de poziție de pe brațele din față și din spate vor **lumina constant**, fără să **clipească**. Pe ecranul telecomenzii veți vedea numărul de sateliți GPS recepționați.

Notă: numărul minim de sateliți GPS recepționați pentru modul de zbor GPS este de 8 sateliți. Până când sateliții GPS nu sunt recepționați cu succes, drona nu permite decolarea. La comanda telecomenzii, rotoarele dronei se vor roti, dar drona nu va răspunde la alte comenzi. Acesta este un mecanism de siguranță care protejează drona împotriva pierderii și deteriorării.

12. Controlul dronului cu ajutorul telecomenzii

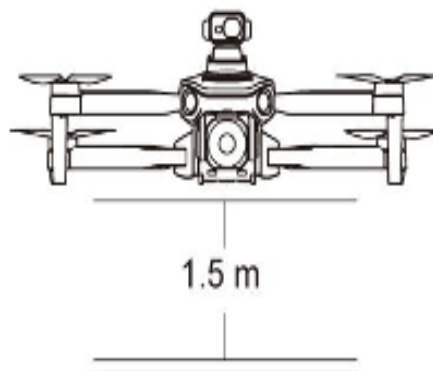
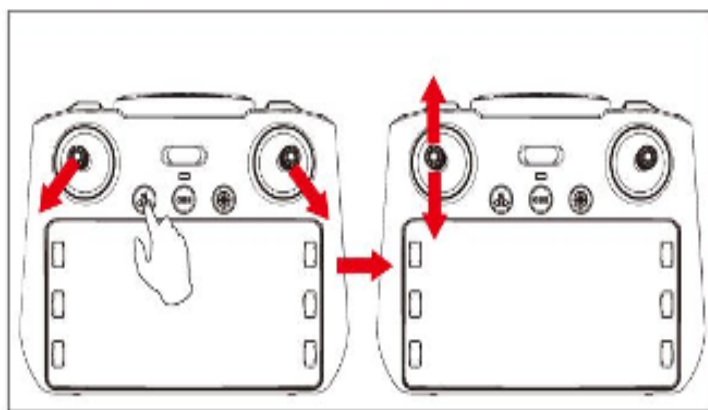


13. Pornire/aterizare automată

Drona Visu S159 Pro permite pornirea/aterizarea automată ușoară prin apăsarea unui singur buton. După ce semnalul GPS a fost citit cu succes în modul de zbor în aer liber sau după trecerea la modul de zbor optic, apăsați butonul **„pornire/aterizare automată”** imaginea pag. 3. La pornirea automată, rotorul dronei se va roti și drona va decola la o înălțime de 1 metru deasupra solului. Aici va aștepta următoarele comenzi de la telecomandă.

Pentru aterizarea automată, coborâți drona la o înălțime de 1-2 metri deasupra solului. După apăsarea butonului, drona va ateriza automat și lin.

Rotorii pot fi porniți și decolarea poate fi efectuată și manual. După ce semnalul GPS a fost recepționat cu succes în modul de zbor exterior sau după trecerea la modul de zbor optic, mișcați simultan maneta de comandă dreaptă și stângă în jos și în lateral – rotoarele dronei se vor porni. Apoi, cu maneta de comandă stângă, dați comanda de zbor în sus – imaginea de mai jos.



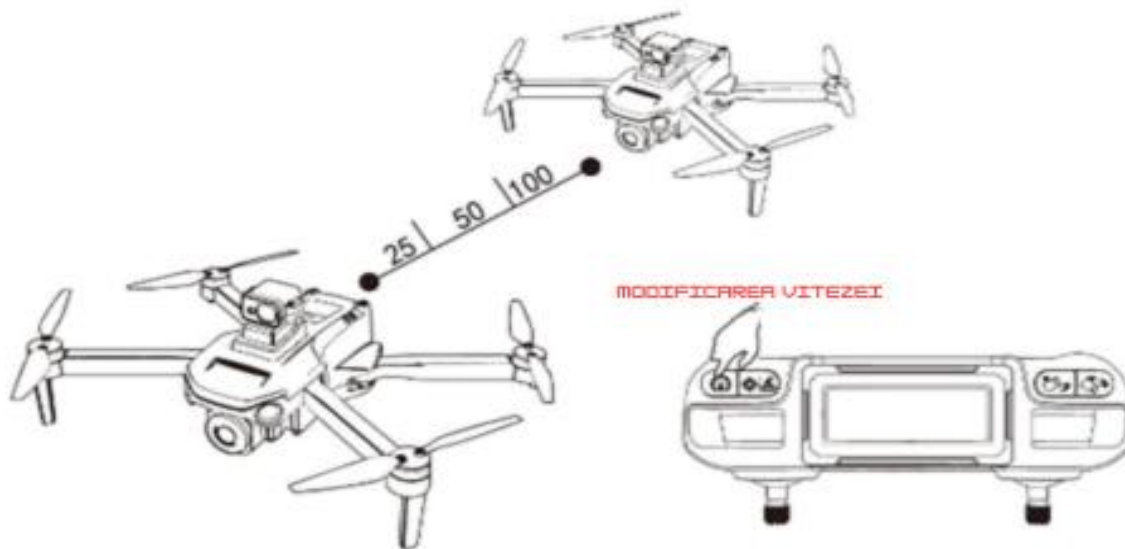
14. Întoarcere automată prin GPS

Drona își amintește cu precizie coordonatele GPS ale locului de unde a decolat. În modul de zbor GPS exterior, permite revenirea automată prin apăsarea unui singur buton. Pentru a activa revenirea automată, apăsați lung butonul **„revenire automată”** – imaginea de la pagina 3. Drona va urca mai întâi la o înălțime de 40 de metri și apoi va începe coborârea automată către locul de unde a decolat. În timpul revenirii automate GPS, telecomanda emite un semnal sonor regulat sub formă de bipuri.

Notă: În timpul revenirii automate, drona poate fi controlată în mod normal cu ajutorul comenzilor telecomenzii, pentru a preciza locul de aterizare dorit. Modul de revenire automată poate fi oprit în orice moment în timpul coborârii prin apăsarea lungă a butonului „revenire automată”.

15. Modificarea vitezei

Dronul permite comutarea între trei viteze de zbor în timpul zborului. Pentru a comuta viteza, apăsați butonul **„schimbare viteză”** de pe telecomandă – imaginea de mai jos. Dacă zburați cu drona pe distanțe scurte, se recomandă să zburați la prima și a doua viteză. La a treia viteză de zbor în modul optic, senzorul și sistemul de detectare a obstacolelor se vor dezactiva automat.



16. Afișarea înregistrării

Dacă utilizați o telecomandă pentru a pilota drona, înregistrările camerei dronă sunt salvate automat pe cardul micro SD inserat. La finalul zborului, fotografiile și videoclipurile realizate pot fi vizualizate sau redare direct pe telecomandă.

Pentru a vizualiza galeria cu înregistrările realizate, apăsați butonul „înapoi” de pe telecomandă. Apăsați butoanele „jos” sau „sus” pentru a selecta interfața „fișiere” și confirmați selecția apăsând „confirmare”.

În interfața „fișiere”, comutați între afișarea fotografiilor și a videoclipurilor apăsând butonul „jos” sau „sus”.

Pentru a edita o fotografie sau un videoclip, selectați fotografia sau videoclipul dorit apăsând butonul „jos” sau „sus” și apăsați butonul „confirmare”.

