

Reguli, responsabilități și bune practici pentru utilizatorii de drone DJI în România

Acest ghid are caracter informativ și nu înlocuiește legislația oficială aplicabilă sau instrucțiunile autorităților competente (AACR, EASA, ROMATSA).

1. Introducere

Operarea unei drone implică respectarea unor reguli aeronautice, stabilite de legislația UE și implementate în România de AACR (Autoritatea Aeronautică Civilă Română). Vă rugăm să citiți acest ghid conceput pentru utilizatorii de drone DJI și să urmați recomandările sale.

Pentru a beneficia de cele mai bune condiții (garanție, actualizări și suport), recomandăm activarea produsului în termen de 24 de ore de la achiziție.

2. Cadrul legal și instituțiile responsabile

- Regulamentul UE 2019/947 - privind utilizarea sistemelor UAS
- Regulamentul UE 2019/945 - privind standardele tehnice (clase C0–C6)
- AACR – autoritatea națională responsabilă cu înregistrarea operatorilor UAS, examinarea piloților și aplicarea reglementărilor UE <https://www.caa.ro>
- EASA - organismul european de supraveghere aeronautică <https://www.easa.europa.eu/drones>

3. Înregistrarea operatorului UAS (obligatorie)

Orice dronă DJI echipată cu cameră sau alt senzor capabil să colecteze date personale necesită înregistrarea operatorului (proprietarului) UAS. Acest pas este obligatoriu.

Ce trebuie să faci:

1. Te înregistrezi pe platforma AACR ca Operator UAS.
2. Primești un număr unic de operator.
3. Acest număr trebuie să fie:
 - **lipit vizibil pe toate dronele DJI pe care le deții;**
 - **introdus în aplicația DJI Fly, dacă drona are Remote ID.**

Modele DJI cu Remote ID (obligatoriu să introduci Operator ID în aplicație): DJI Mini 4 Pro / DJI Air 3 / DJI Mavic 3 (toate versiunile C2) / DJI FPV / Avata / Avata 2

Setare în aplicație: DJI Fly → Settings → Safety → Remote ID → Operator ID.

4. Categoriile de operare: A1 / A2 / A3 pentru drone DJI

Dronele DJI operează în Categoria Open, împărțită în subcategoriile:

- **A1** – zbor aproape de oameni
- **A2** – zbor la distanță controlată față de oameni
- **A3** – zbor în zone nepopulate

4.1 DJI Mini (Mini 2 SE, Mini 3, Mini 4, Mini 5)

Greutate: < 250g | **Clasă:** C0 (Mini 4) / C0 Legacy | **Subcategorie:** A1

1. Nu necesită certificat A1/A3;
2. Poți zbura aproape de oameni dar nu ai voie peste mulțimi;

4.2 DJI Air Series (Air 2S, Air 3)

Greutate: 600–720g | **Clasă:** C1 | **Subcategorie:** A1 / A3

1. Necesită certificat A1/A3.
2. Nu ai voie să survolezi persoane neimplicate.
3. Se poate zbura în zone urbane doar dacă sunt respectate restricțiile locale de spațiu aerian și fără persoane neimplicate în zonă.

4.3 DJI Mavic 3 Series (Classic, Pro, Cine)

Greutate: ~900 g | Clasă: C2 | Subcategorie: A2

- 1. Necesită certificat A1/A3 si certificat A2.
- 2. Necesită declarație de instruire practică (self-training).
- 3. Distanță minimă față de persoane: 30m.
- 4. Distanță 5m doar cu Low-Speed Mode (Tripod) activ.

4.4 Drone DJI fără marcaj CE (modele produse înainte de 2024, exemplu DJI Phantom 4)

Subcategorie: A3

- 1. Necesită certificat A1/A3.
- 2. Distanță mare față de oameni și clădiri;
- 3. Zbor doar în zone nepopulate si strict interzis în orașe.
- 4. Dronele legacy NU pot opera legal în A2, indiferent de certificare.

5. Certificările necesare pentru fiecare model DJI

Model DJI	Inregistrare	Subcategorie	Necesită A1/A3	Necesită A2	Observații
Mini	Da	A1	Nu	Nu	Cel mai permisiv regim
Air 2S	Da	A1/A3	Da	Nu	Atenție la zone urbane
Air 3	Da	A1/A3	Da	Nu	Restricții moderate
Mavic 3	Da	A2	Da	Da	Cerințe stricte A2
DJI FPV / Avata	Da	A3	Da	Nu	Doar în zone nepopulate

6. Reguli de zbor aplicabile DJI

- a. Înălțime maximă: 120 m AGL;
- b. Zbor doar în VLOS (linie vizuală directă);
- c. Fără survol de mulțimi;
- d. Respectă restricțiile temporare (NOTAM) și restricțiile locale impuse de autorități.
- e. Evită zonele aeroportuare și militare.

6.1 Verificarea zonelor înainte de zbor

Harta oficială ROMATSA: <https://flightplan.romatsa.ro/init/drones/index>

Verifică harta pentru a vedea: zone interzise; zone cu autorizare; restricții temporare; spații aeriene controlate. **Hărțile DJI Fly oferă zone NFZ (no-fly) sunt doar orientative. Permisele sau limitările din aplicațiile DJI nu echivalează cu autorizații legale de zbor.**

Checklist înainte de orice zbor (DJI)

Asigură-te că:

- 1. Drona este înregistrată în sistemul AACR.
- 2. Ai afisat operator ID pe dronă.
- 3. Ai confirmat Remote ID;
- 4. Toți piloții (dacă sunt mai mulți) sunt instruiți.
- 5. Drona este potrivită zborului planificat

Verificarea echipamentului:

- 1. Bateriile sunt încărcate (dronă + controller).

2. Stare elice - fără fisuri.
3. GPS fix + Home Point actualizat.
4. Firmware-ul este actualizat.
5. Card microSD gol / rapid / funcțional.

Setări în DJI Fly

1. Altitude Limit → 120 m;
2. RTH Altitude → 30–40 m (sau mai mult în oraș).
3. Activează Low-Speed Mode pentru zbor A2 (dacă ai dronă C2).
4. Verifică semnalul de interferențe.

Verificarea zonei:

1. Harta ROMATSA; <https://flightplan.romatsa.ro/init/drones/index>
2. Fără oameni în apropiere pentru A2 / A3.
3. Fără cabluri, clădiri înalte, copaci unde pot apărea interferențe.

Condiții meteo:

1. Vânt sub 10 m/s pentru Mini.
2. Vizibilitate bună și numai pe timp de zi.
3. Fără ploaie.
4. Temperatură pozitive.

La plecare și în timpul zborului:

1. Menține linia vizuală.
2. Evită persoane neimplicate.
3. Documentează orice incidente / accidente.
4. Evită decolarea de pe mașini, suprafețe metalice sau instabile.
5. Nu zbura în modul Sport în oraș.
6. Folosește modurile automate (ActiveTrack, QuickShots) doar în zone sigure.
7. Fă backup frecvent la înregistrări.
8. Oprește zborul dacă observi orice schimbări în condițiile meteo.
9. Oprește zborul dacă bateria nu mai este semnificativ încărcată.

Utilizatorul este pe deplin responsabil pentru respectarea legislației în vigoare, indiferent de limitările sau permisiunile afișate în aplicațiile DJI.