

# **dji** MATRICE 4 SERIES



Era zborurilor inteligente

**dji** ENTERPRISE



Ușoară și extrem de eficientă, seria DJI Matrice 4 reprezintă cea mai recentă generație de drone compacte multisenzor din gama de vârf ale DJI. Seria include două modele: Matrice 4T și Matrice 4E. Ambele modele sunt echipate cu funcții avansate, cum ar fi detectarea inteligentă și înregistrarea/măsurarea cu laser. Au capacități de imagistică semnificativ îmbunătățite și un sistem de zbor mai sigur și mai fiabil, iar accesoriile sunt considerabil modernizate. Matrice 4T excelează în diverse scenarii, cum ar fi cele de intervenție de urgență, stingere a incendiilor, inspecții, conservare a apelor și silvicultură. Matrice 4E este adaptat pentru cartografierea profesională de înaltă eficiență și precizie. Seria DJI Matrice 4 deschide o nouă etapă în operațiunile aeriene inteligente.



### Funcții inteligente de operare

- Detectarea și statistica vehiculelor/navelor
- Suportă modele personalizate de detectare a subiectului
- Înregistrare/măsurare/partajare laser în timp real
- Înregistrarea în timp real a zonelor observate
- FlyTo/POI/Smart Track/Cruise Features



### Excelență în medii cu luminozitate scăzută

- Mod scenă de noapte
- Fotografie inteligentă la lumină de intensitate scăzută
- Lumină auxiliară NIR
- Imagistică termică
- Detectare omnidirecțională Fisheye de înaltă definiție la lumină de intensitate scăzută



### Captură video clară și imagini stabile

- Teleobiectiv mediu performant, detectează șuruburi și crăpături de la 10 metri distanță
- Teleobiectiv cu rezoluție înaltă, detectează plăcuțele de înmatriculare ale autovehiculelor de la 250 de metri distanță
- Stabilizarea prim-planului imaginilor captate de teleobiectiv
- Îndepărtarea ceții și fumului, claritate cu o singură atingere



### Cartografiere eficientă de înaltă precizie

- Fotografiere temporizată la 0,5 secunde
- Captură oblică în 5 direcții și Captură ortofoto în 3 direcții
- Captură 3D inteligentă / Traseu geometric / Traseu în pantă
- DJI Terra Distortion Correction 2.0



### Siguranță îmbunătățită a zborului

- Sistem de poziționare și navigație GNSS+Vision Fusion
- Achiziționarea automată a datelor privind obstacolele
- Asistență vizuală pentru catura în 5 direcții
- Transmisie video O4 de 25 km, anti-interferență puternică
- Transmisie 4G îmbunătățită pentru semnale mai stabile



### Actualizări complexe ale accesoriilor

- Proiector luminos cu urmărire pe gimbal
- Difuzor voce în timp real
- Transmisie și iluminare integrate
- Stație multifuncțională D-RTK 3
- DJI RC Plus 2 Enterprise

## Drona

Greutate la decolare (cu elice) <sup>[1]</sup>	1219 g
Greutate la decolare (cu elice silențioase) <sup>[1]</sup>	1229 g
Greutate maximă la decolare	Elice standard: 1420 g Elice silențioase: 1430 g
Dimensiuni (pliată)	260.6×113.7×138.4 mm (L×l×h) Dimensiuni maxime fără elice.
Dimensiuni (nepliată)	307.0×387.5×149.5 mm (L×l×h) Dimensiuni maxime fără elice.
Sarcina utilă maximă	200 g
Viteza maximă de ascensiune	10 m/s
Viteza maximă de ascensiune cu accesorii	6 m/s
Viteza orizontală maximă (la nivelul mării, fără vânt)	21 m/s zbor înainte, 18 m/s zbor înapoi, 19 m/s zbor lateral <sup>[2]</sup>
Altitudine maximă	6000 m
Altitudine maximă de operare cu sarcină utilă	4000 m
Timp maxim de zbor (fără vânt)	49 min (elice standard) <sup>[3]</sup>
Distanța maximă de zbor (fără vânt)	35 km (elice standard)
Rezistența la viteza maximă a vântului	12 m/s <sup>[4]</sup>
Temperatura de operare	de la -10°C până la 40°C (de la 14°F până la 104°F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou + GLONASS (GLONASS este acceptat numai atunci când modulul RTK este activat)

## Sarcina utilă

Cameră pentru lumină vizibilă	
	<b>DJI Matrice 4T</b> Cameră cu unghi larg: • CMOS 1/1.3", 48MP pixeli efectivi, f/1.7, format echivalent: 24 mm Tele cameră medie: • CMOS 1/1.3", 48MP pixeli efectivi, f/2.8, format echivalent: 70 mm Tele cameră: • CMOS 1/1.5", 48MP pixeli efectivi, f/2.8, format echivalent: 168 mm <b>DJI Matrice 4E</b> Cameră cu unghi larg • CMOS 4/3, 20MP pixeli efectivi, f/2.8-f/11, format echivalent: 24 mm, Obturator mecanic Tele cameră medie • CMOS 1/1.3", 48MP pixeli efectivi, f/2.8, format echivalent: 70 mm Tele cameră • CMOS 1/1.5", 48MP pixeli efectivi, f/2.8, format echivalent: 168 mm
Senzor de imagine	
Intervalul minim între imagini	DJI Matrice 4T: 0.7 s DJI Matrice 4E: 0.5 s
Viteza maximă de transfer video	H264 60Mbps H265 40Mbps
Format video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264)
Zoom digital	Teleobiectiv: 16x (112x zoom hibrid)
Lumină auxiliară NIR	
Iluminare în infraroșu	DJI Matrice 4T: FOV: 5.7°±0.3°

Modul laser	
Telemetru laser	Domeniul de măsurare: 1800 m (1 Hz) Interval de incidență oblică (distanță oblică 1:5): 600 m (1 Hz) Zona oarbă: 3-1 m Precizia de măsurare a distanței: 1-3 m: Eroare de sistem <0.3 m, Eroare aleatorie <0.1 metri @1σ Alte distanțe: ±(0.2+0.0015D) (Distanța de la țintă în metri)
Cameră termică în infraroșu	
Rezoluție	DJI Matrice 4T: 640 × 512
Frecvența cadrelor	DJI Matrice 4T: 30 Hz
Senzitivitate	DJI Matrice 4T: ≤50mk@F1.0
Modul de măsurare a temperaturii	DJI Matrice 4T: Măsurare spot (măsurarea luminii dintr-o zonă foarte mică, de obicei între 1 și 5% din cadru), Măsurarea suprafeței
Intervalul de măsurare a temperaturii	DJI Matrice 4T: Mod de mărire ridicat: de la -20°C până la 150°C (de la -4°F până la 302°F) Mod de mărire redus: de la 0°C până la 550°C (de la 32°F până la 1022°F)
Rezoluție video	DJI Matrice 4T: 1280 × 1024@30fps (Super rezoluția activată, Modul de noapte nu este activat) Alte condiții: 640 × 512@30fps
Format video	DJI Matrice 4T: MP4
Moduri de fotografiere statică	DJI Matrice 4T: Individual: 1280 × 1024/640 × 512 Interval: 1280 × 1024/640 × 512 JPEG: 0.7/1/2/3/5/7/10/15/20/30/60 s
Rezoluție video	DJI Matrice 4T: Infraroșu: 1280 × 1024 (Super rezoluția activată); 640 × 512 (Super rezoluția dezactivată)
Zoom digital	DJI Matrice 4T: 28x
Precizia măsurării temperaturii în infraroșu	DJI Matrice 4T: Mărire ridicată: ±2°C sau ±2%, oricare dintre acestea este mai mare DJI Matrice 4T: Mărire redusă: ±5°C sau ±3%, oricare dintre acestea este mai mare

## Transmisie video și baterie inteligentă de zbor

Transmisie video	
Sistem de transmisie video	O4 Enterprise
Calitatea vizualizării în timp real	Controler de la distanță: 1080p/30fps
Frecvența de operare	2.400-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz 5.150-5.250 GHz (CE)
Distanța maximă de transmisie (cu interferențe) <sup>[5]</sup>	Interferențe puternice - centre urbane (aprox. 1.5-5 km) Interferențe medii - zone suburbane (aprox. 5-15 km) Micro-interferențe - suburbii/zone marginale (aprox.15-25 km)
Viteza maximă de descărcare <sup>[6]</sup>	20 MB/s
Latență (în funcție de condițiile de mediu și de dispozitivul mobil) <sup>[7]</sup>	130 ms
Antene	8 antene, 2T4R
Diverse	Compartiment dongle celular
Baterie inteligentă pentru zbor	
Capacitate	6741 mAh
Tensiunea maximă de încărcare	17.0 V
Greutate	401 g
Temperatura de reîncărcare	de la 5°C până la 40°C (de la 41°F până la 104°F)
Suportabilitatea încărcării la temperaturi scăzute	Nu este suportată
Număr de cicluri	200

## DJI RC Plus 2 Enterprise

DJI RC Plus 2 Enterprise	
Banda de operare a transmisiei de imagini	2.4000-2.4835 GHz 5.725 - 5.850 GHz (Japonia, Rusia și Ucraina nu acceptă această bandă de frecvențe) Doar recepție 5.1G (acceptată în Europa și America)
Antena	2T4R, antenă încorporată multi-fascicul cu recepție ridicată
Transmisie video Puterea transmițătorului (EIRP)	2.4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (CE) 5.8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Transmisie 4G	DJI Cellular Dongle 2
Puterea emițătorului Wi-Fi (EIRP)	2.4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/ MIC) 5.1 GHz: <23 dBm (FCC) 5.8 GHz <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)
Protocol Bluetooth	Bluetooth 5.2
Frecvența de operare Bluetooth	2.400-2.4835 GHz
Rezoluția monitorului	1920 × 1200
Dimensiunea ecranului	7.02 inch
Frecvența de cadre a ecranului	60 fps
Luminozitate	1400 nit (candela /m <sup>2</sup> )
Capacitatea de stocare	ROM 128 G + stocare extensibilă prin card microSD
Timp de încărcare	2 ore pentru baterie internă sau baterie internă și externă. (Când telecomanda este oprită și utilizează un încărcător DJI standard)
Durata de funcționare a bateriei interne	3.8 ore

## Stația de bază RTK

D-RTK 3 Multifunctional Station	
Frecvența GNSS	GPS: L1C/A, L2C, L5 BDS: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b GALILEO: E1, E5a, E5b, E6 GLONASS: L1, L2 QZSS: L1C/A, L2C, L5 L-Band
Precizia sistemului*	Mod Bază - Rover Precizia RTK (Inspecție staționară): Orizontală: 0.8 cm (RMS) + 1 ppm Verticală: 1.5 cm (RMS) + 1 ppm Precizia RTK (Inspecție de înclinare)**: Interval unghiular: de la 0° până la 60° Orizontală: 8 mm + 0.7 mm/° Înclinare (precizie <2 cm în interval de 30°) * Precizia măsurării depinde de diverși factori. Această valoare este obținută în condiții normale, cu o vedere neobstrucționată, o bună distribuție a sateliților, o activitate ionosferică scăzută și fără interferențe electromagnetice sau efecte multiple ale traiectoriilor. ** Vibrațiile intense și rotațiile rapide pot afecta precizia unității de măsurare inerțială.
Distanța maximă de transmisie în modul Stație - Antenă (fără obstrucții, fără interferențe)	FCC Între aeronavă și stație - antenă: 25 km Între stație - antenă și telecomandă: 1 km SRRC Între aeronavă și stație - antenă: 12 km Între stație - antenă și telecomandă: 1 km CE Între aeronavă și stație - antenă: 10 km Între stație - antenă și telecomandă: 300 m
Clasa de protecție	IP67* * Este necesar ca toate întefetele de pe echipament să fie acoperite de protecțiile de cauciuc.
Dimensiuni	163 mm × 89 mm (fără antene direcționale OcuSync)
Greutate	Aprox. 1.26 kg (2.78 lbs)

## AL1 Spotlight

AL1 Spotlight	
Greutate	99 g (inclusiv suport) Aprox. 91 g (fără suport)
Dimensiuni	95×164×30 mm (L×l×h, inclusiv suport) 79×164×28 mm (L×l×h, fără suport)
Puterea maximă	32 W
Iluminare <sup>[8]</sup>	4.3±0.2 lux @ 100 metri, 17±0.2 lux @ 50 metri
Unghi de iluminare efectivă	23° (10% iluminare relativă)
Suprafața de iluminare efectivă	1,300 m <sup>2</sup> @ 100 m (iluminare relativă de 10%, modul normal) 2,200 m <sup>2</sup> @ 100 m (10% iluminare centrală, modul câmp vizual cu unghi larg)
Mod de operare	Suportă moduri de funcționare permanentă și stroboscopice.
Domeniul utilizabil având în vedere proiectarea structurală a gimbalului	Înclinare: de la -140° până la 50°
Interval controlabil:	Înclinare: de la -90° până la 35°
Viteza maximă de control (înclinare)	120°/s
Precizia de aliniere a gimbalului	±0.1°
Temperatura de operare	de la -20°C până la 50°C (de la -4°F până la 122°F)
Mod de montare	Strângere manuală cu șuruburi cu eliberare rapidă

## AS1 Speaker

AS1 Speaker	
Greutate	92.5 g (inclusiv suport) Aprox. 90 g (fără suport)
Dimensiuni	73×70×52 mm (L×l×h, inclusiv suport) 73×70×47 mm (L×l×h, fără suport)
Puterea maximă	15 W
Volum maxim <sup>[9]</sup>	La 1 metru, poate atinge 114 decibeli (114dB@1m).
Distanța efectivă de emisie <sup>[9]</sup>	300 m
Mod de emisie	Difuzare în timp real (suportă suprimarea ecoului <sup>[10]</sup> ), difuzare înregistrată, import media (suportă transmisie și redare simultană), text redat prin vorbire <sup>[11]</sup>
Temperatura de operare	de la -20°C până la 50°C (de la -4°F până la 122°F)
Mod de montare	Strângere manuală cu șuruburi cu eliberare rapidă

[1] Greutatea standard a aeronavei (inclusiv bateria, elicele și un card microSD). Greutatea reală a produsului poate varia din cauza diferențelor dintre materialele lotului și a factorilor externi.

[2] Nu mai rapid de 19m/s cu modul Sport în regiunile UE.

[3] Măsurat cu aeronava zburând la aproximativ 8 m/s fără încărcături utile într-un mediu fără vânt până când nivelul bateriei a ajuns la 0%. Datele sunt doar pentru referință. Timpul real de utilizare poate varia în funcție de modul de zbor, accesoriile și mediu. Acordați atenție mesajelor de atenționare din aplicație.

[4] Rezistența maximă la viteza vântului în timpul decolării și aterizării.

[5] Datele sunt testate conform standardelor FCC în medii neobstrucționate de interferențe tipice. Doar pentru a servi ca referință și nu oferă nicio garanție cu privire la distanța reală de zbor.

[6] Datele de mai sus au fost măsurate în condiții în care aeronava și telecomanda se aflau în imediata apropiere, fără interferențe.

[7] În condiții fără interferențe în câmp apropiat, performanța de latență la fotografierea cu un obiectiv 1x.

[8] Datele au fost măsurate într-un mediu de laborator, cu proiectorul instalat separat pe aeronavă, la o temperatură ambientală de 25°C.

[9] Datele au fost măsurate într-un mediu de laborator la 25°C. Condițiile reale pot varia ușor datorită versiunii software, sursei audio, mediului specific și altor factori. Efectul final este supus utilizării reale.

[10] Necesitatea de a face upgrade la cel mai recent firmware.

[11] În prezent suportă doar limbile chineză și engleză.