

dji ENTERPRISE

<https://www.dji.com/fr/matrice-300>

Suivez-nous sur @DJIEnterprise



dji ENTERPRISE



MATRICE 300 RTK

Force et intelligence.

Un nouveau standard pour le secteur des drones industriels

Le Matrice 300 RTK est la dernière plateforme commerciale de DJI inspirée des systèmes d'aviation modernes. En proposant jusqu'à 55 minutes de vol, des capacités d'IA avancées, une détection et positionnement dans 6 directions et bien plus, le M300 RTK impose un tout nouveau standard, combinant intelligence hautement performante et fiabilité inégalée.



Transmission
max. 15 km¹



Temps de vol
max. 55 min²



Détection et positionnement
dans 6 directions



Écran principal de vol



Indice IP45



Température de
fonctionnement de -20 à 50°C



Batterie
interchangeable



Système de gestion de
la santé

¹ Sans obstacle ni interférence, conforme à la norme FCC. La portée maximale de vol indiquée est une approximation de la force et de la résilience de la liaison radio. Sauf autorisation contraire, faites toujours voler votre drone à portée de vue.

² Le temps de vol réel peut varier selon l'environnement et les configurations de nacelles-caméras.



Système de transmission amélioré

La nouvelle fonction OcuSync Entreprise permet une transmission vidéo 1080p à triple canal³ jusqu'à 15 km de distance. La commutation automatique en temps réel entre les fréquences 2,4 GHz et 5,8 GHz⁴ permet des vols plus sûrs en environnements à haute interférence, alors que l'encodage AES-256 permet une transmission de données sécurisée.



15_{km}

Portée de transmission

1080_p

Vidéo triple canal

2,4/5,8_{GHz}

Commutation automatique en temps réel

³ Chaque radiocommande prend en charge deux flux. La diffusion à triple flux est prise en charge sur une double radiocommande uniquement.

⁴ Les réglementations locales de certains pays interdisent la transmission en 5,8 GHz.

Performances de vol améliorées

Le design de la plateforme et du système de propulsion rend le vol plus efficace et stable, même en conditions extrêmes.



55_{min}

Temps de vol max.

7_{m/s}

Vitesse de descente max.⁵

23_{m/s}

Vitesse max.

7 000_m

Plafond pratique⁶

15_{m/s}

Résistance au vent

⁵ Obtenu en vol vers l'avant en mode S.

⁶ L'altitude de fonctionnement de 7 000 m peut être obtenue avec des hélices pour haute altitude.

Multi­ples configurations de nacelles-caméras

Configurez votre M300 RTK pour répondre au mieux aux besoins de votre mission. Installez jusqu'à 3 nacelles-caméras, avec une capacité max. de charge utile de 2,7 kg.



Nacelle inférieure unique



Nacelle supérieure unique x
Nacelle inférieure unique



Nacelle supérieure unique x
double nacelle inférieure

Inspection intelligente



Enregistrement de mission en direct

Enregistrez des actions de missions telles que le mouvement de l'appareil, l'orientation de la nacelle, la prise de photo et le niveau de zoom pour créer des fichiers de missions échantillons pour des inspections automatisées futures.

AI Spot-Check⁷

Automatisez les inspections de routine et capturez des résultats cohérents de manière systématique. L'IA embarquée reconnaît le sujet d'intérêt et l'identifie lors de missions automatisées ultérieures pour assurer un cadrage cohérent.

Waypoint 2.0

Créez jusqu'à 65 535 points de passage et définissez de nombreuses actions pour une ou plusieurs nacelles-caméras, incluant des nacelles-caméras tierces, à chaque point de passage. De même, la planification de trajectoire a été optimisée pour plus de flexibilité et d'efficacité lors de vos missions.

⁷ Cette fonctionnalité est seulement prise en charge lorsque l'appareil est appairé avec la nacelle-caméra de la gamme Zenmuse H20.

Localisation et suivi intelligent⁸



PinPoint

Un clic rapide sur la vue caméra ou plan cible un objet, et les algorithmes de fusion des données fournissent ses coordonnées immédiatement et les affichent sur toutes les vues de la caméra en icône AR (réalité augmentée). La position du sujet est automatiquement partagée avec une autre radiocommande ou avec les plateformes en ligne telles que DJI FlightHub⁹.

Suivi Intelligent

Identifiez et suivez des sujets en mouvement tels que des personnes, véhicules et bateaux grâce à la fonction Smart Track, le zoom auto est activé pour un suivi et une visualisation stable. La position dynamique du sujet est mesurée en continu et partagée avec une radiocommande ou DJI FlightHub⁹.

Connaissance aéronautique du terrain

Le nouvel écran principal de vol (PFD) du M300 RTK intègre les informations de vol, navigation et obstacles, fournissant au pilote une reconnaissance exceptionnelle du terrain.



Informations de vol

Les informations de vol telles que l'attitude, l'altitude et la vitesse de l'appareil, ainsi que la direction et vitesse du vent, sont affichées de manière intuitive.

Écran de navigation

Les pilotes ont aussi accès au statut en direct de la trajectoire de l'appareil, ainsi qu'aux informations de localisation et de projection du point de départ du sujet de manière plus efficace. Visualisez les obstacles à proximité en un coup d'œil avec la nouvelle carte d'obstacles, pour des informations complètes.

⁸ Cette fonctionnalité est seulement prise en charge lorsque l'appareil est appairé avec la nacelle-caméra de la gamme Zenmuse H20.

⁹ Le partage de la localisation via DJI FlightHub sera bientôt disponible.



Double contrôle avancé

Chaque opérateur peut dorénavant prendre le contrôle de l'appareil ou de la nacelle-caméra en un clic. Cela ouvre de nouvelles possibilités de stratégies de missions ainsi qu'une meilleure flexibilité lors d'opérations.



Un système optique que vous pouvez contrôler

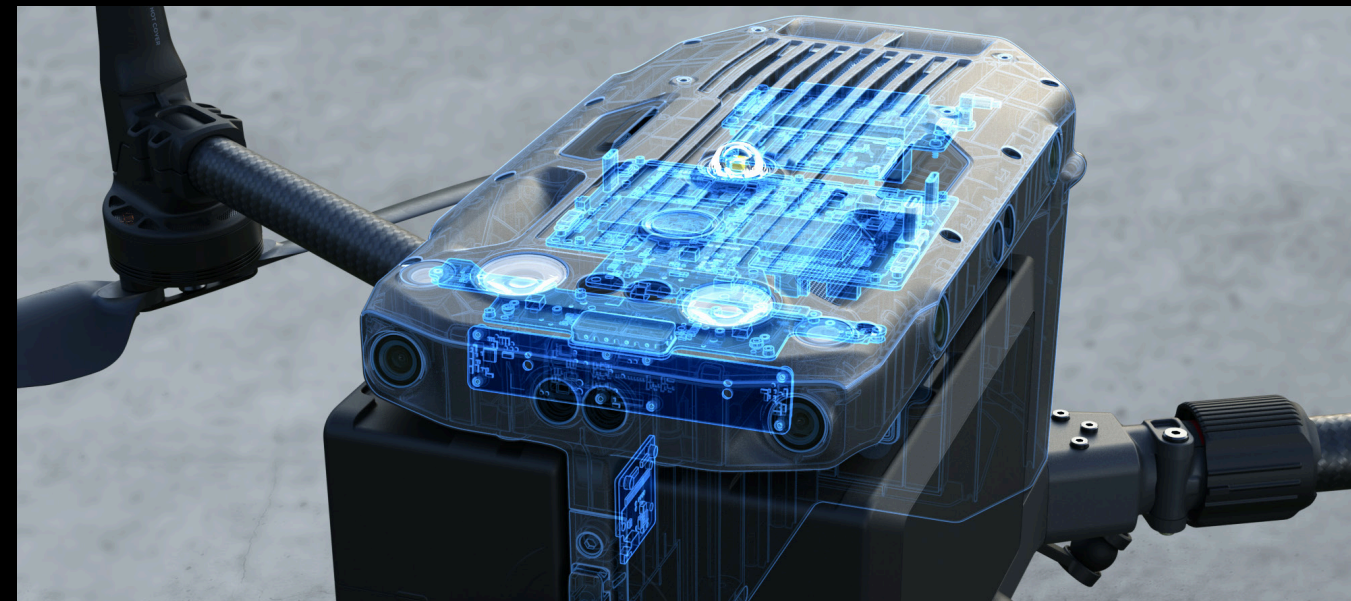
Les paires de capteurs optiques et ToF sont présents sur les six de l'appareil, pour une plage de détection maximum de 40 m avec des options pour personnaliser le comportement de détection de l'appareil via l'application DJI Pilot, améliorant ainsi la sécurité en vol et la stabilité de l'appareil. Ce système de détection et positionnement dans 6 directions assure la sécurité de l'appareil et de la mission même dans des conditions d'utilisation complexes.



Entretien professionnel pour votre flotte de drones

Le nouveau Système de gestion de la santé affiche le statut actuel de tous les systèmes, les notifications et un guide de résolution des problèmes préliminaire. Le système contient aussi les journaux de vol, temps de vol et kilométrage de l'appareil tout au long de son cycle de vie, ainsi que des conseils relatifs à l'entretien de l'appareil.

[Consulter la page produit du Matrice 300 RTK pour télécharger le manuel d'entretien]



Des systèmes de redondances pour des vols plus sûrs

Les systèmes de redondance avancés du M300 RTK assurent la continuité de vos missions critiques même lors de situations imprévues.

[Pour plus d'informations, consultez la page produit du Matrice 300 RTK pour un rapport complet des systèmes de redondances.]



Une adaptabilité inégalée



IP45



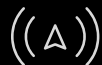
Batterie autochauffante



-20 à 50°C



Feu anticollision



Système AirSense Récepteur
ADS-B

Accessoires



Station de batteries

La station de batteries prend en charge jusqu'à 8 batteries de vol et 4 batteries de radiocommande. La recharge rapide vous permet de réaliser vos missions sans interruptions.



Batterie de Vol Intelligente TB60

La Batterie de Vol Intelligente TB60 haute-capacité et interchangeable permet un changement de batterie sans éteindre l'appareil, pour un gain de temps lors de missions critiques.



Radiocommande Smart Controller de DJI Enterprise

La Smart Controller de DJI Enterprise est dotée d'un écran ultra-lumineux de 5,5 pouces 1080p qui garantit la netteté même en plein soleil.

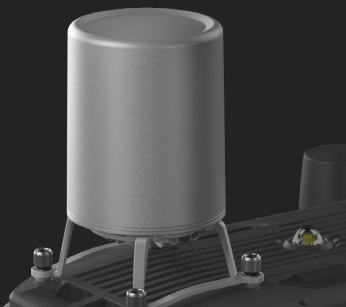
Deux fois plus lumineux que les appareils intelligents standards avec 1 000 cd/m2 |
DJI Pilot et applications tierces prises en charge | Port HDMI et emplacement carte microSD |
température de fonctionnement -20 à 40°C | Mode de double fonctionnement avancé

Accessoires



Station mobile D-RTK 2¹⁰

Obtenez des données de positionnement centimétrique pour une précision relative améliorée grâce à la station mobile GNSS de haute précision D-RTK 2. Elle prend en charge tous les principaux systèmes mondiaux de navigation par satellite et fournit des corrections différentielles en temps réel.



Radar CSM¹¹

Pour des mesures de sécurité supplémentaires, un radar de balayage circulaire à ondes millimétriques (CSM) avec une plage de détection entre 1 et 30 m peut être installé sur l'appareil.

¹⁰ La station mobile D-RTK 2 pour la gamme Matrice 200 V2 et P4R peut être mise à niveau pour prendre en charge le M300 RTK.

¹¹ Le Radar CSM sera bientôt disponible.

Nacelles-caméras compatibles



Zenmuse H20

□Solution de capteur hybride avec LRF, caméra avec zoom et grand angle



Zenmuse H20T

□Solution de capteur hybride avec LRF, caméra avec zoom, grand angle et thermique



Zenmuse XT S¹²

Solution de capteur hybride avec LRF, caméra avec zoom, grand angle et thermique



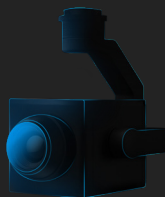
Zenmuse XT2

□Caméra à double capteur doté d'un capteur optique 4K et d'un capteur d'imagerie thermique avec une sensibilité de plus de 50 mK



Zenmuse Z30

Caméra à zoom optique 30x pour les inspections détaillées



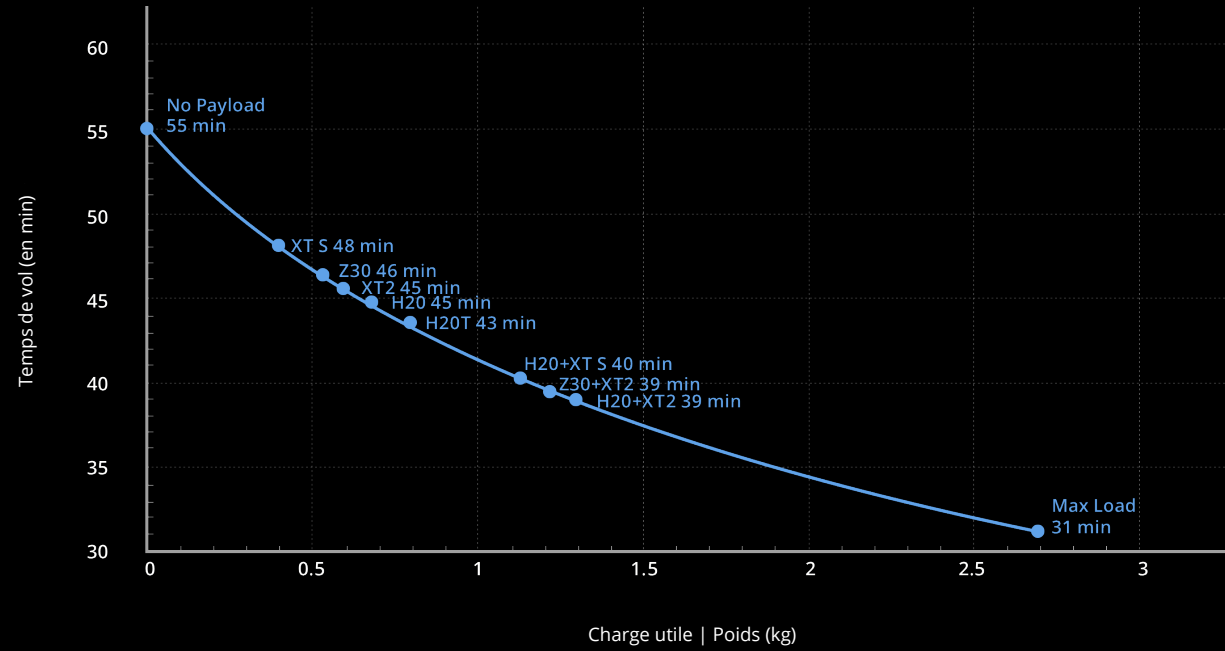
Charges utiles tierces

pour des missions et tâches personnalisées

¹² La Zenmuse XT S est disponible uniquement dans certains pays et régions.

Durée de vol

Estimation du temps de vol de votre M300 RTK selon la configuration de la charge utile.



Applications sur mesure



DJI PILOT

DJI Pilot est une application développée spécifiquement pour permettre aux professionnels et entreprises d'exploiter toute la puissance de leurs drones DJI. Grâce à de nouvelles fonctionnalités spécialement conçues pour la gamme M300 RTK, DJI Pilot optimise votre capacité de vol et vous offre des performances inédites.



DJI FLIGHTHUB

DJI FlightHub est une solution complète pour la gestion de vos opérations de drone, l'idéal pour les grandes organisations qui souhaitent développer efficacement leurs opérations aériennes. Compatible avec le M300 RTK, DJI FlightHub s'intègre directement dans votre flotte existante de drones DJI et vous permet d'exploiter son intelligence aérienne au sein de votre organisation.

Exploitez l'éco-système de DJI pour plus de solutions



PAYLOAD SDK

Comporte une large gamme de charges utiles de fabricant tiers telles que des détecteurs de gaz, des haut-parleurs, des capteurs multispectraux et bien plus. Le kit de développement de charge utile (Payload SDK) prend en charge Skyport, Skyport V2 et DJI X-Port. Ces derniers réduisent fortement le cycle de vie du développement de la charge utile et optimisent le potentiel de vos nacelles-caméras de diverses façons.



ONBOARD SDK

Exploitez toute la puissance de calcul de votre M300 RTK. Le kit de développement embarqué (Onboard SDK) prend en charge le développement personnalisé de nombreuses fonctionnalités telles que la détection et le positionnement dans 6 directions, le système de suivi de santé UAV, Waypoints 2.0 et plus encore.



MOBILE SDK

Grâce aux nombreuses applications mobiles tierces disponibles, vous pouvez étendre les capacités de votre plateforme de drones pour répondre aux besoins spécifiques de vos missions. L'utilisation du kit de développement mobile (Mobile SDK) permet au M300 RTK de prendre en charge des applications mobiles hautement personnalisables.

Applications



LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Luttez contre les incendies et sauvez des vies sans mettre en péril vos équipes.



RECHERCHE ET SAUVETAGE

Réagissez promptement pour localiser les personnes disparues et mieux organiser les missions de sauvetage.



MAINTIEN DE L'ORDRE PUBLIC

Analysez rapidement la situation à distance et planifiez une intervention en conséquence, tout en améliorant significativement la sécurité des agents de police et des civils.



INSPECTIONS DES LIGNES À HAUTE TENSION

Visualisez clairement les réseaux étendus de lignes à haute tension dans les régions isolées.



PÉTROLE ET GAZ

Effectuez des inspections des canalisations, puits et autres, tout en gardant les effectifs à distance des zones à risques.

Appareil

	MATRICE 300 RTK
Dimensions	Déplié, sans hélices : 810 x 670 x 430 mm (L x l x H) Plié, avec hélices et train d'atterrissage : 430 x 420 x 430 mm (L x l x H)
Empattement diagonal	895 mm
Poids (batteries exclues)	3 600 g
Charge utile max.	2 700 g
Poids maximum au décollage	9 000 g
Fréquences de fonctionnement	2,4 - 2,4835 GHz ; 5,725 - 5,850 GHz
EIRP	2,400 - 2,4835 GHz : 29,5 dBm (FCC) ; 18,5 dBm (CE) ; 18,5 dBm (SRRC) 18,5 dBm (MIC) 5,725 - 5,850 GHz : 28,5 dBm (FCC) ; 12,5 dBm (CE) ; 28,5 dBm (SRRC)
Précision du vol stationnaire (avec ou sans vent)	Vertical : ±0,1 m (système optique activé) ± 0,5 m (mode P avec GPS) ±0,1 m (RTK fonctionnant correctement) Horizontal : ±0,3 m (système optique activé) ±1,5 m (mode P avec GPS) ±0,1 m (RTK fonctionnant correctement)
Vitesse angulaire max.	Inclinaison : 300°/s, Lacet : 100°/s
Angle d'attaque max.	30° (si mode P et système optique avant activés : 25°)
Vitesse d'ascension max. / Vitesse de descente max. (verticale)	6 m/s ; 5 m/s
Vitesse de descente max. (inclinaison)	7 m/s
Vitesse horizontale max.	23 m/s

Appareil

	MATRICE 300 RTK
Plafond pratique	5 000 m (avec hélices 2110 et un poids au décollage ≤7 kg) / 7 000 m (avec hélices 2195 de haute altitude à faible bruit et un poids au décollage ≤7 kg)
Résistance au vent max.	15 m/s
Temps de vol max. (au niveau de la mer)	Nacelles DJI compatibles
Nacelles DJI compatibles	Zenmuse XT2/XT S/Z30/H20/H20T
Configurations de nacelles prises en charges	Double nacelle inférieure, nacelle supérieure simple, nacelle inférieure simple, nacelle supérieure simple + nacelle inférieure simple, triple nacelle
Autres produits DJI pris en charge	Radar CSM, Manifold 2
Indice de protection	IP45
GNSS	GPS + GLONASS + BeiDou + Galileo
Température de fonctionnement	De -20 à 50°C

Smart Controller

Plage de fréquences de fonctionnement d'OcuSync Enterprise	2,4000 - 2,4835 GHz ; 5,725 - 5,850 GHz ¹³	
Distance de transmission max. (sans obstacle ni interférence)	NCC/FCC : 15 km CE/MIC : 8 km SRRC: 8 km	
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400 - 2,4835 GHz : 29,5 dBm (FCC), 18,5 dBm (CE) ; 18,5 dBm (SRRC) ; 18,5 dBm (MIC) ; 5,725 - 5,850 GHz : 28,5 dBm (FCC) ; 12,5 dBm (CE) ; 20,5 dBm (SRRC)	
Batterie externe	Nom	Batterie intelligente WB37
	Capacité	4920 mAh
	Tension	7,6 V
	Type de batterie	LiPo
	Énergie	37,39 Wh
	Temps de charge (en utilisant la station de Batterie Intelligente BS60)	70 min (15 à 45 °C) ; 130 min (0 à 15 °C)
Batterie intégrée	Type de batterie	18650 Li-ion (5000 mAh à 7,2 V)
	Type de charge	Prend en charge un chargeur USB de 12 V / 2 A

¹³ Les réglementations locales de certains pays interdisent l'utilisation des fréquences de 5,8 GHz et de 5,2 GHz et, dans certaines régions, la bande de fréquences de 5,2 GHz n'est autorisée que pour une utilisation en intérieur.

Smart Controller

Integrierter Akku	Puissance nominale	17 W
	Puissance nominale	2 heures et 15 minutes (en utilisant un chargeur USB de 12 V/2 A)
Durée de fonctionnement ¹⁴	Batterie intégrée : environ 2,5 heures Batterie intégrée + batterie externe : Environ 4,5 heures	
Tension / courant de l'alimentation électrique (port USB-A)	5 V/1,5 A	
Plage de températures de fonctionnement	De -20 à 40°C	

Système optique

Portée de la détection d'obstacles	Avant/arrière/gauche/droite : 0,7 à 40 m Vers le haut/vers le bas : 0,6 à 30 m
Champ de vision	Avant/Arrière/Inférieur : 65° (H), 50° (V) Gauche/Droite/Supérieur : 75° (H), 60° (V)
Conditions d'utilisation	Surfaces régulières et bien éclairées (> 15 lux, équivalent à un environnement avec des niveaux d'exposition normale tels qu'en intérieur avec une luminosité fluorescente)

¹⁴ La Smart Controller de DJI Enterprise alimentera l'appareil mobile connecté, ce qui peut affecter les caractéristiques techniques mentionnées ci-dessus.

Système de détection infrarouge

Système de détection infrarouge	0,1 - 8 m
Système de détection infrarouge	30° (±15°)
Conditions d'utilisation	Obstacles importants avec réflexion diffuse et haute réflectivité (réflectivité > 10 %)

Batterie de Vol Intelligentee

Capacité max.	5935 mAh
Tension	52,8 V
Type de batterie	LiPo 12S
Énergie	274 Wh
Poids net (chacun)	Environ 1,35 kg
Température de fonctionnement	De -20 à 50°C
Température de stockage idéale	De 22 à 30°C
Température en charge	De 5 à 40°C
Temps de charge	<div>Lors de l'utilisation de la station d'alimentation, En utilisant une alimentation de 200 V : il faut environ 60 minutes pour charger entièrement la batterie TB60, et 30 minutes pour que le niveau de batterie passe de 20 à 90 %.</div> <div>En utilisant une alimentation de 110 V : il faut environ 70 minutes pour charger entièrement la batterie TB60, et 40 minutes pour que le niveau de batterie passe de 20 à 90 %.</div>

Caméra FPV

Résolution	960p
Champ de vision	145°
Taux de rafraîchissement	30 ips

Station de batteries

Capacité max.	8 batteries de vol Intelligentes TB60 4 batteries WB37
Tension d'entrée	100 - 120 VAC, 50 - 60 Hz / 220 - 240 VAC, 50 - 60 Hz
Puissance de sortie	100 V - 120 V : 750 W 220 V - 240 V : 992 W
Puissance de sortie	De -20 à 40°C

*Reportez-vous à la page officielle du produit pour les dernières caractéristiques.