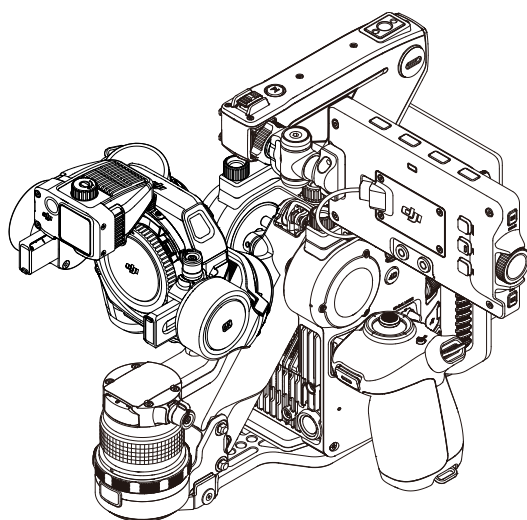


dji RONIN 4D

Guide d'utilisateur v1.2 02.2022



Recherche par mots-clés

Recherchez par mots-clés, tels que « batterie » et « installer » pour trouver une rubrique. Si vous utilisez Adobe Acrobat Reader pour lire ce document, appuyez sur Ctrl+F sous Windows ou Command+F sous Mac pour lancer une recherche.

Sélection d'une rubrique

Affichez la liste complète des rubriques dans la table des matières. Cliquez sur une rubrique pour accéder à cette section.

Impression de ce document

Ce document prend en charge l'impression haute définition.

Utilisation de ce guide

Légende

⚠ Avertissement ⚠ Note importante 💡 Conseils et astuces 📖 Référence

Avant de commencer

Les documents suivants sont voués à vous aider à utiliser en toute sécurité votre DJI™ RONIN™ 4D, et à en tirer pleinement parti.

1. Guide de démarrage rapide de DJI Ronin 4D
2. Guide d'utilisateur de DJI Ronin 4D
3. Consignes de sécurité de DJI Ronin 4D

Lisez l'intégralité du guide de démarrage rapide et du guide d'utilisateur et visionnez les tutoriels vidéo sur la page produit du site Internet officiel de DJI (<http://www.dji.com/ronin-4d>). Lisez les consignes de sécurité pour comprendre vos droits et responsabilités juridiques.

Si vous avez des questions ou des problèmes pendant l'installation, la maintenance ou l'utilisation de ce produit, veuillez contacter DJI ou un revendeur agréé DJI.

Regarder des tutoriels vidéo

Visitez le lien ci-dessous pour regarder les tutoriels vidéo, qui montrent comment utiliser le DJI Ronin 4D en toute sécurité :

<https://www.dji.com/ronin-4d/video>



Téléchargement de DJI Assistant 2 (Série Ronin)

Téléchargez DJI Assistant 2 via le lien ci-dessous pour activer et mettre à jour Ronin 4D :

<https://www.dji.com/ronin-4d/downloads>

Table des matières

Utilisation de ce guide	2
Légende	2
Avant de commencer	2
Regarder des tutoriels vidéo	2
Téléchargement de DJI Assistant 2 (Série Ronin)	2
Présentation du produit	5
Mise en route	7
Montage de l'objectif (en utilisant l'objectif DL comme exemple)	7
Montage du télémètre LiDAR	9
Équilibrage	10
Installation des poignées	11
Installation de la Batterie Intelligente	12
Insertion du support de stockage	12
Activation de DJI Ronin 4D	14
Auto Tune	15
Équilibrage de l'axe-Z	16
Nacelle caméra DJI Zenmuse X9	18
Axe Z	26
Corps principal	27
Poignées	29
Poignée supérieure	32
Écran principal haute luminosité	32
Fonctions associées aux boutons et ports	32
Vue caméra	34
Menu et fonctions	40

Enregistrement	40
Vidéo	40
Affichage	43
Paramètres utilisateur	49
Stockage	51
Système	53
Objectif	54
Stabilisateur	58
Transmission	61
Batterie Intelligente	63
Fonctions intelligentes	66
ActiveTrack Pro	66
Contrôle de la mise au point	67
Firmware	68
Maintenance	69
Caractéristiques techniques	70
Annexe	74
Utilisation de DJI Force Pro et DJI Master Wheels avec Ronin 4D	74
Dimensions	74

Présentation du produit

DJI Ronin 4D est un système de cinématographie au sol, qui combine en un seul appareil une caméra de cinéma, une nacelle à quatre axes, une mise au point LiDAR et une transmission sans fil. Le système se compose d'une nacelle caméra Zenmuse X9, d'un télémètre LiDAR, d'un axe-Z, d'un corps principal, de poignées gauche et droite, d'un écran principal haute luminosité, d'une poignée supérieure et d'un système de batterie.

- La nacelle caméra X9 est disponible en deux versions X9-8K et X9-6K. Toutes deux offrent une stabilisation sur trois axes et prennent en charge l'enregistrement interne de vidéos Apple ProRes RAW*, Apple ProRes 422 HQ et H.264. Bien que la caméra soit livrée avec un DL mount standard, elle peut également être interchangeée avec d'autres montures d'objectif telles que DJI Mount M et le E Mount de tiers. La caméra peut contrôler l'ouverture et la mise au point de l'objectif DL** ainsi que la mise au point manuelle et automatique sur un objectif manuel lorsqu'elle est utilisée avec le moteur Focus X9 et le télémètre LiDAR.
- Le télémètre LiDAR utilise le Spectre LiDAR pour localiser rapidement les points de mise au point et permet des réglages précis de la mise au point, ce qui facilite la mise au point automatique et manuelle et offre une mise au point manuelle automatisée qui est pratique, flexible et précise.
- En outre, l'axe-Z réduit efficacement le tremblement vertical de la caméra et offre des performances de stabilisation comparables à celles d'une dolly. Les quatre axes sont combinés aux capteurs ToF inférieurs, aux deux capteurs optiques vers l'avant et vers le bas, à l'IMU et au baromètre intégrés, pour assurer une stabilisation globale.
- Le corps principal et les poignées gauche et droite offrent un large éventail de boutons de fonction, ce qui permet à une seule personne de contrôler plus facilement que jamais la prise de vue, la mise au point et les paramètres de la caméra.
- Les fonctionnalités et les paramètres sont faciles d'accès et l'écran haute luminosité principal répondent à un large éventail de besoins en termes de prise de vue. L'écran est doté d'un écran tactile de 5,5 pouces à 1 000 lumens, d'une interface utilisateur conviviale et de nombreux boutons ; il peut être installé à plusieurs endroits sur Ronin 4D.
- Grâce à la Batterie Intelligente TB50, Ronin 4D offre un temps de fonctionnement allant jusqu'à 150 minutes***.

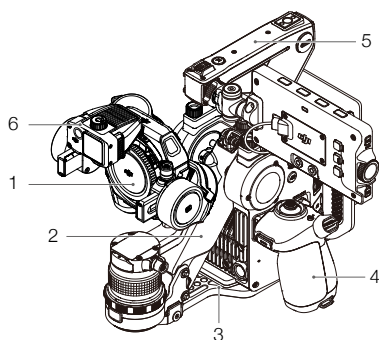
En outre, Ronin 4D prend en charge une sortie HDMI 1 080 p/60 ips, un microphone interne et une entrée audio stéréo 3,5 mm et est compatible avec divers accessoires tels que l'écran sans fil haute luminosité DJI, les DJI Master Wheels et DJI Force Pro.

* À partir du 16 février 2022, DJI Ronin 4D ne prendra plus en charge l'enregistrement interne Apple ProRes RAW.

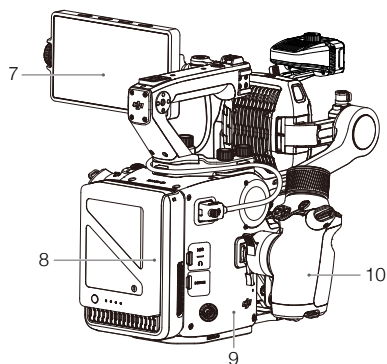
** Visitez le site officiel de DJI <https://www.dji.com/ronin-4d/lens> pour consulter la compatibilité des objectifs.

*** Mesuré avec une batterie TB50 entièrement rechargée dans un environnement à 26 °C, la nacelle équilibrée, le matériel nivelé et fixe, l'axe-Z désactivé et pendant un enregistrement en continu en ProRes RAW. Le temps de fonctionnement est réduit lorsque Ronin 4D est en mouvement ou que l'axe-Z est activé.

Schéma de Ronin 4D



1. Nacelle caméra
2. Axe-Z
3. Plaque de fixation
4. Poignée gauche
5. Poignée supérieure
6. Télémètre LiDAR



7. Écran principal haute luminosité
8. Batterie intelligente TB50 et compartiment de batterie
9. Corps principal
10. Poignée droite

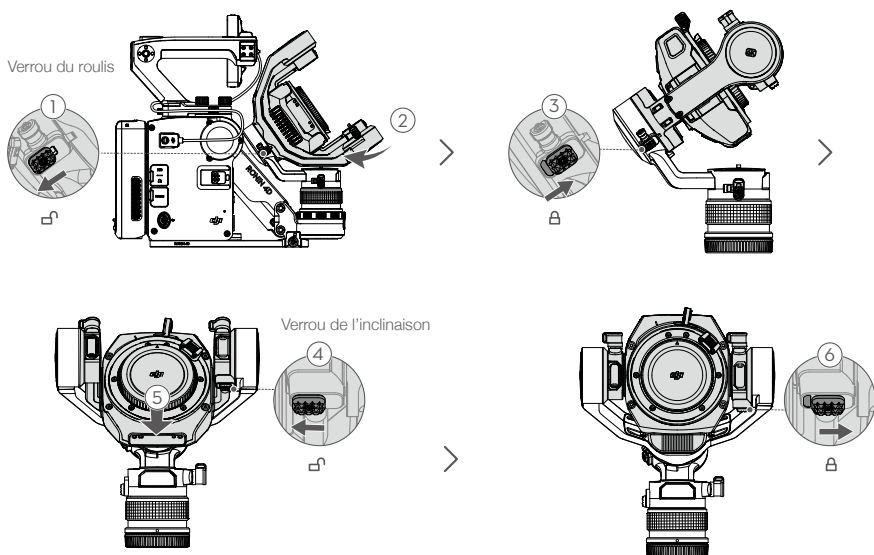
Mise en route

Suivez les étapes ci-dessous pour préparer Ronin 4D à la prise de vue.

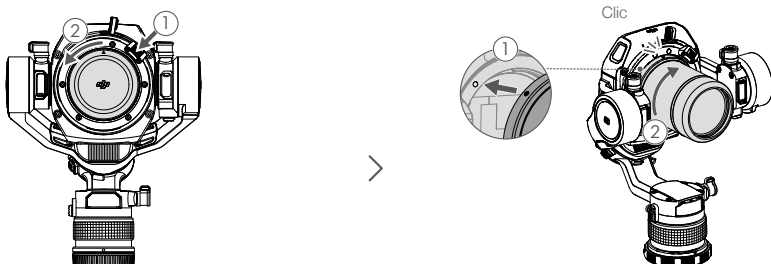
Montage de l'objectif (en utilisant l'objectif DL comme exemple)

La nacelle caméra X9 prend en charge différents objectifs. Visitez le site officiel de DJI à l'adresse <http://www.dji.com/ronin-4d/lens> pour vérifier les objectifs compatibles.

1. La nacelle est pliée par défaut. Dépliez les axes de roulis et d'inclinaison avant de monter l'objectif. Faites basculer le verrou de l'axe de roulis en position déverrouillée, réglez l'axe de roulis comme indiqué, puis verrouillez l'axe de roulis. Faites basculer le verrou de l'axe d'inclinaison en position déverrouillée, réglez l'axe d'inclinaison comme indiqué, puis verrouillez l'axe d'inclinaison.

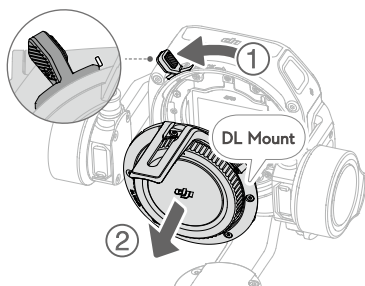


2. Appuyez sur le bouton de déverrouillage et maintenez-le enfoncé, puis tournez le capuchon du corps du DL-mount dans le sens anti-horaire pour le retirer.
3. Alignez les repères rouges sur l'objectif et le DL-Mount. Insérez et tournez l'objectif dans le sens horaire jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

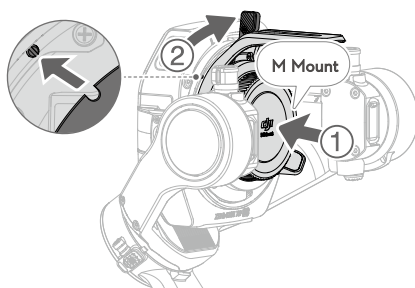


Un Mount M est nécessaire pour l'installation d'un objectif Mount M. Suivez les étapes ci-dessous pour installer un Mount M. Reportez-vous au guide d'utilisateur DJI Zenmuse X9 Module Mount M pour plus d'informations.

1. Appuyez sur le bouton de déverrouillage du levier de la caméra et maintenez-le enfoncé, tournez le levier dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il soit positionné à gauche du repère blanc, puis retirez le DL-Mount.

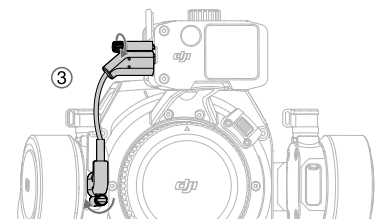
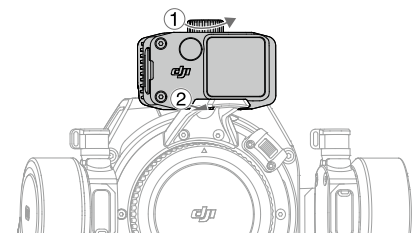


2. Alignez l'encoche de positionnement de l'adaptateur d'objectif Mount M avec la broche de guidage de la caméra et insérez l'adaptateur. Tournez le levier de la caméra dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. Installez l'objectif Mount M sur l'adaptateur d'objectif.

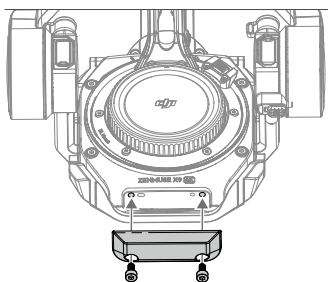


Montage du télémètre LiDAR

1. Desserrez le bouton de verrouillage et installez le télémètre LiDAR au support.
2. Veillez à faire glisser le télémètre LiDAR jusqu'à l'extrémité du support avant de serrer la molette de verrouillage.
3. Utilisez le câble du moteur Focus/du télémètre LiDAR pour connecter le port d'alimentation et de communication du télémètre LiDAR et le port LiDAR de la nacelle. Veillez à brancher l'extrémité avec le connecteur à 90° dans le port de la nacelle et serrez les deux vis sur le câble.



Utilisez le télémètre LiDAR avec le moteur Focus DJI Zenmuse X9 pour contrôler la mise au point de l'objectif manuel. Reportez-vous aux informations produites du moteur Focus DJI Zenmuse X9 pour plus d'informations. Il est recommandé de monter le contrepoids (106 g) pour un équilibrage optimal si le moteur Focus X9 n'est pas utilisé. Servez-vous de la vis M3-6 fournie pour fixer le contrepoids sur la nacelle comme indiqué.



- Ne pliez pas le câble du télémètre LiDAR/moteur Focus de manière excessive. Sinon, la connexion pourrait en être affectée.
- L'utilisation du télémètre LiDAR sans le moteur Focus X9 ou le contrepoids (106 g) peut provoquer un tremblement de la nacelle.

Équilibrage

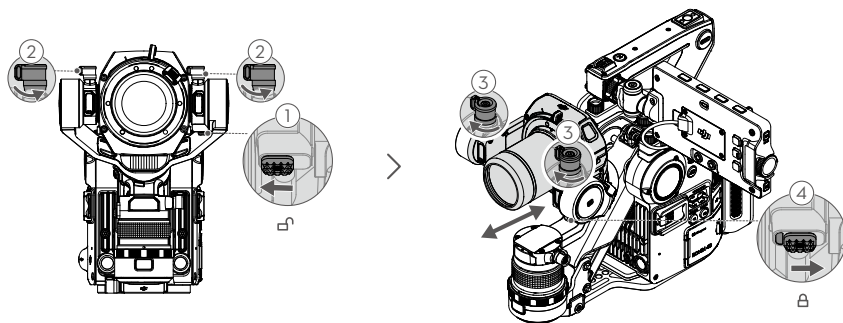
Un bon équilibrage est essentiel pour des performances optimales lors de l'utilisation de Ronin 4D. Un bon équilibrage est essentiel pour les prises de vue avec Ronin 4D, où les sujets se déplacent soudainement à des vitesses rapides et permet également une plus grande autonomie de la batterie. Deux des axes doivent être correctement équilibrés avant de mettre Ronin 4D sous tension et de régler les paramètres.

Avant l'équilibrage

1. La caméra doit être entièrement configurée avant d'installer et d'équilibrer la caméra sur la nacelle. Cela comprend tous les câbles et accessoires connectés, tels que le moteur Focus X9, le télémètre LiDAR, l'objectif et le contrepoids. Retirez tout cache d'objectif de la caméra avant de procéder à l'équilibrage.
2. Veillez à sélectionner la distance focale avant de procéder à l'équilibrage si vous utilisez un objectif varifocal. Assurez-vous que Ronin 4D est éteint ou en mode Veille avant d'effectuer l'équilibrage.

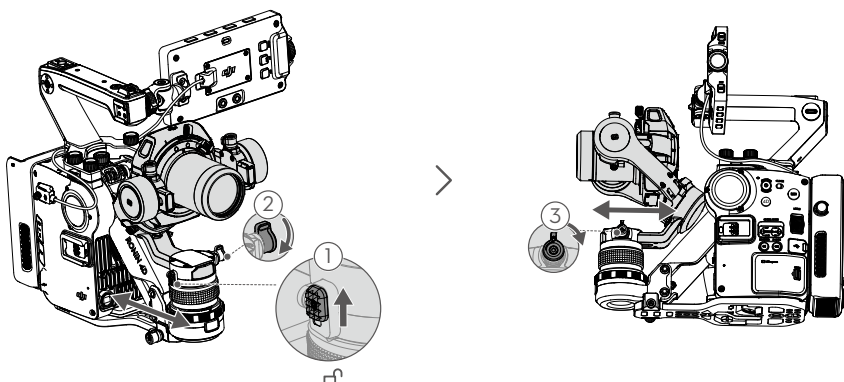
Étapes d'équilibrage

1. Équilibrage de l'axe d'inclinaison
 - a. Basculez le verrou de l'axe d'inclinaison en position déverrouillée ① et desserrez les molettes ② de chaque côté de l'axe d'inclinaison.
 - b. Vérifiez que la caméra n'est pas trop lourde à l'avant ou à l'arrière. Déplacez la caméra vers l'arrière si elle est lourde à l'avant et vers l'avant si elle est lourde à l'arrière.
 - c. L'axe d'inclinaison est équilibré quand la caméra reste immobile lorsqu'elle est inclinée vers l'avant. Serrez les molettes ③.
 - d. Verrouillez l'axe d'inclinaison ④.



2. Équilibrage de l'axe panoramique

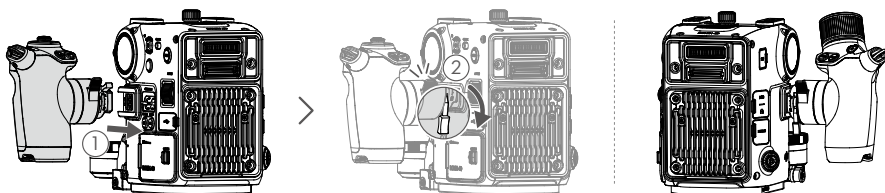
- Basculez le verrou de l'axe panoramique en position déverrouillée ① et desserrez les molettes du moteur panoramique ②.
- Inclinez Ronin 4D vers vous tout en tenant la poignée supérieure. Observez le mouvement de l'axe panoramique. Si l'objectif de la caméra tourne vers la gauche, poussez l'axe panoramique vers la droite. Si l'objectif de la caméra tourne vers la droite, poussez l'axe panoramique vers la gauche.
- L'axe panoramique est équilibré si la caméra reste immobile lorsque l'axe panoramique tourne en réaction à l'inclinaison de la poignée supérieure. Serrez la molette ③.



Installation des poignées

Assurez-vous d'abord que le levier est en position déverrouillée. Insérez la poignée gauche dans l'orifice de montage du corps principal ① jusqu'à ce qu'un déclic se produise et poussez le levier à fond vers le bas ②.

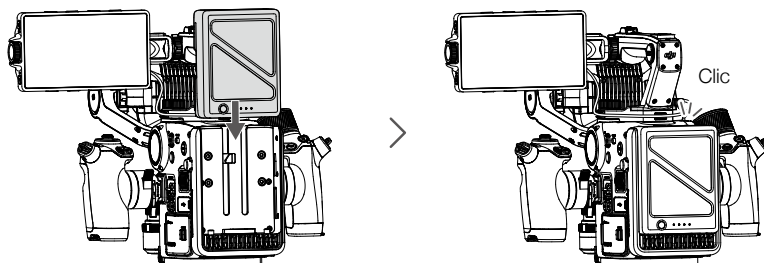
Installez la poignée droite en suivant les mêmes instructions.



Les poignées gauche et droite ne sont pas interchangeables.

Installation de la Batterie Intelligente

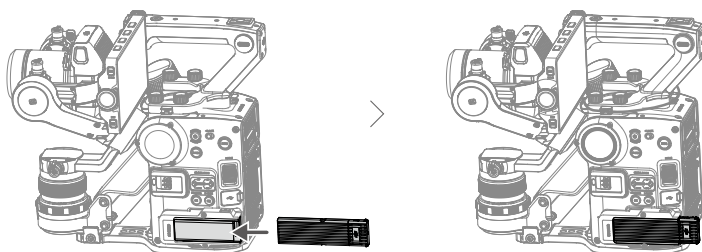
Alignez la Batterie Intelligente avec le compartiment de batterie et poussez la batterie vers le bas jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



Insertion du support de stockage

Ronin 4D prend en charge la carte DJI PROSSD 1TB lorsqu'elle est utilisée avec le support DJI PROSSD, les cartes CFexpress2.0 Type B et le SSD USB 3.1 Type-C*. Le DJI PROSSD 1TB prend en charge l'enregistrement interne du format le plus élevé et les séquences peuvent être lues dans l'ordinateur directement grâce au câble USB-C à USB-C fourni. Aucun lecteur de carte n'est nécessaire.

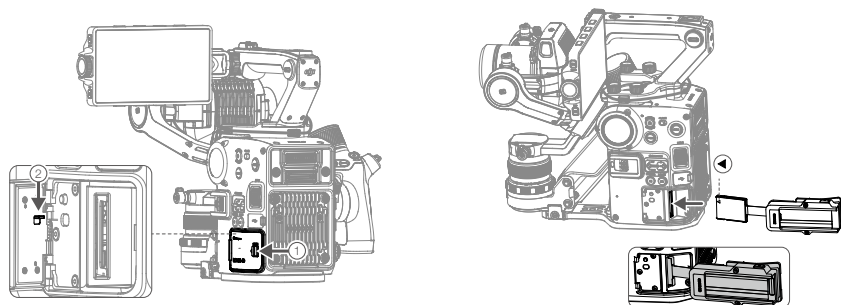
Installation du support DJI PROSSD et du DJI PROSSD 1TB : Le support DJI PROSSD est monté par défaut sur Ronin 4D-8K. Installez DJI PROSSD 1TB au support DJI PROSSD.



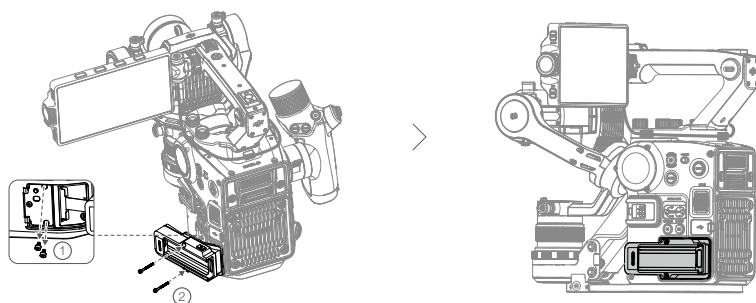
* Visitez <https://www.dji.com/ronin-4d/faq> pour en savoir plus sur les cartes CFexpress 2.0 Type B et le SSD USB 3.1 Type-C pris en charge. Veuillez à utiliser le câble d'origine du SSD USB-C pour des performances optimales.

Ronin 4D-6K prend également en charge le support DJI PROSSD et DJI PROSSD 1TB mais ils ne sont pas inclus dans l'emballage. Installez le support DJI PROSSD avant d'installer DJI PROSSD 1TB.

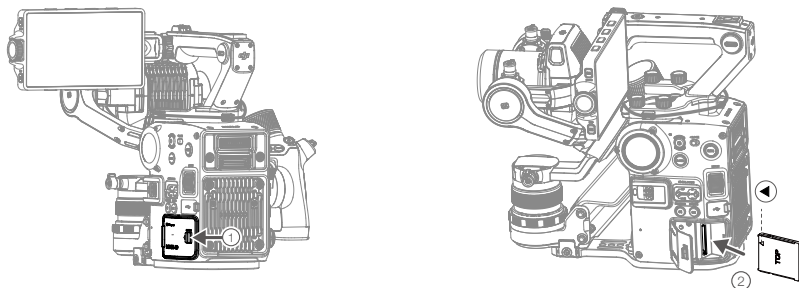
1. Ouvrez le couvercle du compartiment de la carte ①, appuyez sur le clip ② à l'intérieur et retirez le couvercle.
2. Localisez la flèche sur la fiche de la carte CFexpress et insérez-la dans le logement de la carte de Ronin 4D en suivant le sens de la flèche.



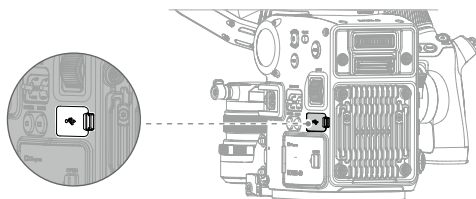
3. Retirez les deux vis M2x5 ① sur Ronin 4D, alignez le support PROSSD avec les trous de vis et installez-le à l'aide des vis M2x22 ② fournies avec le support PROSSD.



Installation de la carte CFexpress2.0 Type B : Ouvrez le couvercle du compartiment de la carte et insérez la carte.



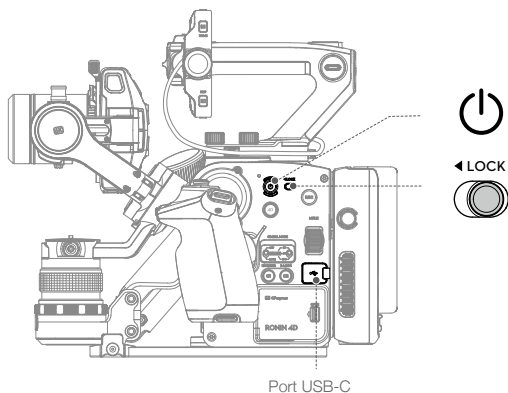
Installation du SSD USB 3.1 Type-C : Ouvrez le couvercle du port USB-C et installez le SSD sur Ronin 4D. Assurez-vous que le SSD est sécurisé pendant son utilisation.



Activation de DJI Ronin 4D

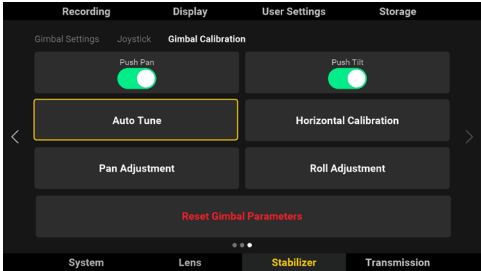
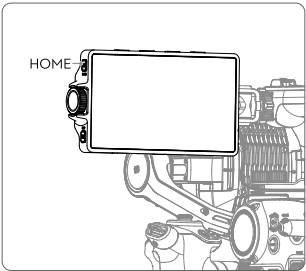
Ronin 4D doit être activé via DJI Assistant 2 (Série Ronin) avant la première utilisation. Suivez ces étapes pour l'activation de Ronin 4D :

1. Avant de mettre Ronin 4D sous tension, assurez-vous que le commutateur LOCK est en position Déverrouillée et que les trois axes de la nacelle sont déverrouillés. Sinon, Ronin 4D ne pourra pas fonctionner correctement. Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant une seconde pour allumer Ronin 4D.
2. Utilisez le câble USB-A vers USB-C fourni pour connecter le port USB-C du corps principal à un ordinateur. Lancez DJI Assistant 2 (série Ronin), sélectionnez Ronin 4D et suivez les étapes d'activation.
3. N'éteignez pas Ronin 4D ou ne déconnectez pas Ronin 4D ni l'ordinateur avant la fin de l'activation.



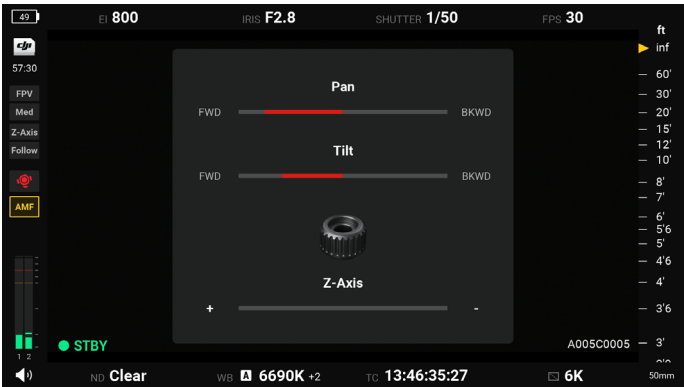
Auto Tune

Assurez-vous d'effectuer un Auto Tune de Ronin 4D avant de l'utiliser pour garantir des performances optimales. Appuyez sur HOME (ACCUEIL) sur l'écran principal haute luminosité et sélectionnez Stabilisation, puis Étalonnage de la nacelle et Auto Tune.



- Assurez-vous que les trois axes de la nacelle sont déverrouillés et que le MODE NACELLE est basculé sur SUIVRE ou VERROUILLAGE avant l'Auto Tune.
- Assurez-vous que Ronin 4D est placé sur une surface plane et stable avant de procéder à l'Auto Tune. Il est normal que la nacelle vibre et émette des sons pendant l'Auto Tune.
- Ronin 4D doit subir un Auto Tune à chaque fois que l'objectif de la caméra ou la charge utile est changée.

L'icône d'équilibrage de la nacelle sur l'écran principal haute luminosité est blanche  si l'équilibre convient à la prise de vue. Si l'icône est orange , il est recommandé de rééquilibrer la nacelle pour obtenir des performances optimales. La nacelle doit être rééquilibrée si l'icône est rouge . Appuyez sur l'icône d'équilibrage de la nacelle et équilibrez la nacelle en suivant les conseils à l'écran. La caméra pèse vers l'avant si le côté gauche de la barre située sous l'axe de panoramique ou d'inclinaison est rouge et l'axe doit être ajusté vers l'arrière. La caméra pèse vers l'arrière si le côté droit de la barre située sous l'axe de panoramique ou d'inclinaison est rouge et que l'axe doit être ajusté vers l'avant.

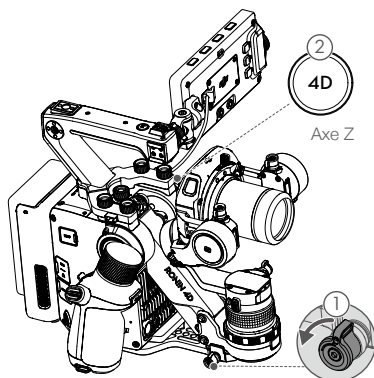


Équilibrage de l'axe-Z

Assurez-vous que la charge utile totale de l'axe-Z est inférieure à 2 kg, en incluant la nacelle caméra X9, le moteur Focus X9, le contrepooids et le télémètre LIDAR.

Allumez Ronin 4D et activez l'axe-Z avant de l'équilibrer.

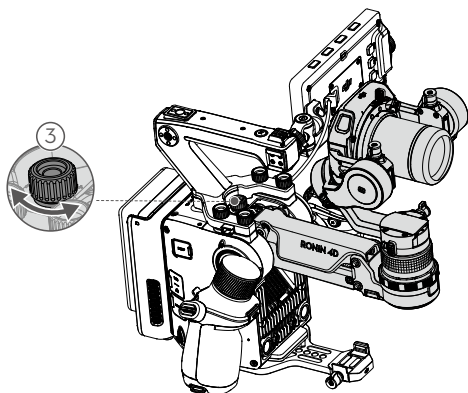
1. Desserrez le verrou de l'axe-Z ① et appuyez sur le commutateur de l'axe-Z ② pour l'activer.



2. Pour passer du mode axe-Z au mode Suivre, appuyez sur la touche ACCUEIL de l'écran principal haute luminosité pour accéder au menu et sélectionnez Stabilisateur, Paramètres de la nacelle, Mode axe-Z et Suivre.
3. Lorsque l'axe-Z doit être équilibré, l'icône rouge 🚫 ou orange 🚧 apparaît à l'écran. Appuyez pour afficher le guide d'équilibrage à l'écran et tournez la molette de réglage ③ en conséquence.

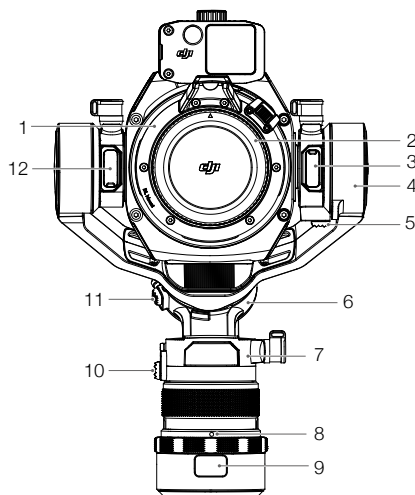


4. L'axe-Z est équilibré si aucune barre ou flèche rouge n'est affichée à l'écran.



- Maintenez Ronin 4D horizontal et stable pendant l'équilibrage.
 - L'axe-Z ne peut pas être équilibré lorsque Ronin 4D est à l'envers.
-

Nacelle caméra DJI Zenmuse X9



1. Caméra

2. Monture de l'objectif

Installez l'objectif après avoir retiré le cache de l'objectif.

3. Port du moteur Focus X9

Pour connecter le moteur Focus X9 et Ronin 4D en utilisant le câble DJI du Télémètre LiDAR/moteur Focus X9.

4. Moteur d'inclinaison

Pour contrôler l'axe d'inclinaison.

5. Verrou de l'inclinaison

Pour le verrouillage de l'axe d'inclinaison. L'axe d'inclinaison peut être verrouillé à deux angles pour l'équilibrage et le stockage.

6. Moteur de roulis

Pour contrôler l'axe de roulis.

7. Moteur panoramique

Pour contrôler l'axe panoramique.

8. Connecteur nacelle

9. Bouton poussoir de la nacelle

Appuyez sur le bouton poussoir pour retirer la nacelle.

10. Verrou de l'axe panoramique

Pour le verrouillage de l'axe panoramique.

11. Verrou du roulis

Pour le verrouillage de l'axe de roulis. L'axe de roulis peut être bloqué à deux angles pour l'équilibrage et le stockage.

12. Télémètre LiDAR

Pour connecter le télémètre LiDAR et la nacelle à l'aide du câble DJI du télémètre LiDAR/moteur Focus X9.

Nacelle

Mode Nacelle

Les modes de la nacelle comprennent les modes Verrouillage, Suivre panoramique, Suivre panoramique et inclinaison, FPV et Personnalisé.

Mode verrouillage : La nacelle ne suivra pas le mouvement du corps principal.

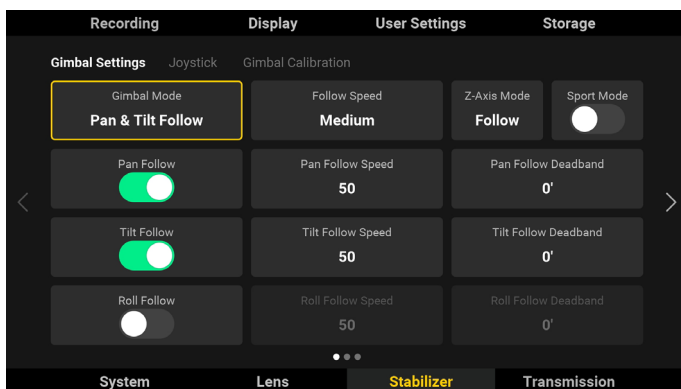
Suivre panoramique : Seul l'axe panoramique suit le mouvement du corps principal.

Suivi panoramique et inclinaison : Les axes de panoramique et d'inclinaison suivent le mouvement du corps principal.

FPV : Les trois axes suivent le mouvement du corps principal.

Mode Personnalisé : Tout suivi d'axe peut être activé ou désactivé.

Sélectionnez le mode nacelle à l'aide du commutateur MODE NACELLE ou accédez au menu de l'écran principal haute luminosité et sélectionnez Stabilisateur, Paramètres de la nacelle et Mode nacelle. Lorsque vous n'utilisez pas ActiveTrack, appuyez sur la gâchette de la poignée gauche et maintenez-la enfoncée pour passer en mode verrouillage.



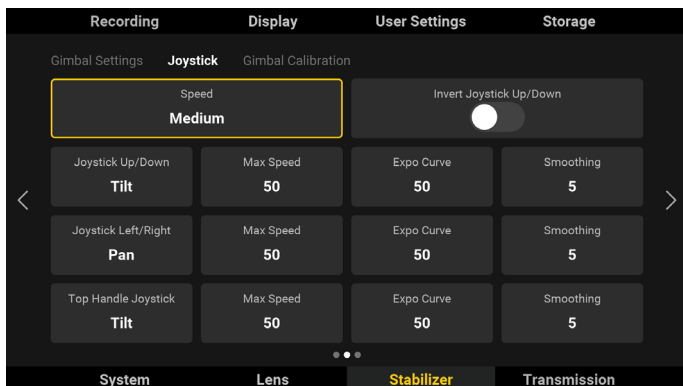
En mode Suivre, appuyez et maintenez enfoncé le bouton M de la poignée gauche ou de la poignée supérieure pour accéder au mode Sport. En mode Sport, la vitesse de suivi de la nacelle augmente de façon significative. Ce mode est adapté aux prises de vues dans des scénarios où les sujets se déplacent soudainement et à des vitesses rapides. Appuyez à nouveau sur le bouton M pour quitter le mode Sport.

Le mode Sport peut également être activé ou désactivé en appuyant deux fois sur le bouton M de la poignée gauche ou de la poignée supérieure. Après avoir accédé au mode Sport en appuyant deux fois sur le bouton M, maintenez le bouton M enfoncé pour passer en mode Suivre et relâchez-le pour revenir au mode Sport.

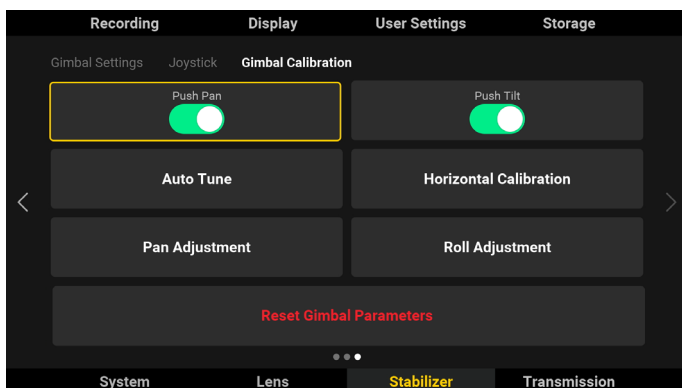
Contrôle de la nacelle

Poussez le joystick de la poignée gauche ou le curseur d'inclinaison de la poignée supérieure vers le haut ou le bas pour contrôler l'axe d'inclinaison par défaut. Poussez le joystick de la poignée gauche vers le haut ou vers le bas pour contrôler l'axe panoramique par défaut.

Les paramètres de contrôle peuvent être modifiés dans le menu de l'écran principal haute luminosité en sélectionnant Stabilisateur, puis Joystick.

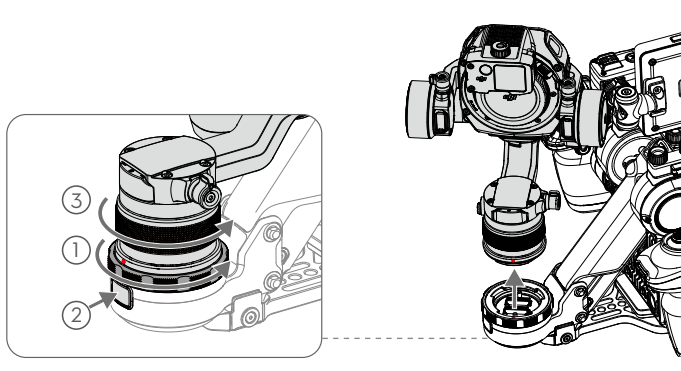


Pour contrôler manuellement l'axe panoramique et d'inclinaison, entrez dans le menu de l'écran principal haute luminosité, sélectionnez Stabilisateur, puis Étalonnage de la nacelle pour activer la fonction Régler la mise au point Pano et inclinaison.

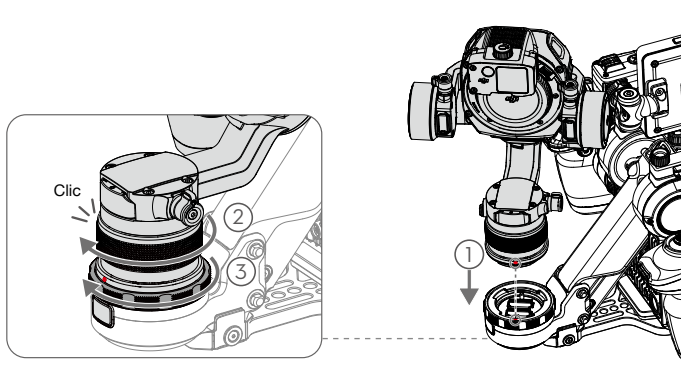


Installation et démontage de la nacelle

La nacelle est installée par défaut au corps principal. Pour détacher la nacelle, desserrez la bague de nacelle ① et appuyez sur le bouton poussoir ② tout en faisant tourner la nacelle dans le sens anti-horaire ③.



Pour installer la nacelle, alignez les repères rouges de la nacelle et du connecteur de la nacelle ①, insérez la nacelle et faites-la tourner dans le sens horaire ②. Serrez la bague de la nacelle ③ après avoir entendu un clic, ce qui indique que la nacelle est verrouillée.



- Reportez-vous à la rubrique Stabilisateur pour plus d'informations sur les paramètres de la nacelle.
- Ne démontez la nacelle caméra que si cela est nécessaire. La nacelle caméra X9 ne prend pas en charge le remplacement à chaud. Veuillez à éteindre Ronin 4D avant d'installer ou de démonter la nacelle caméra. Assurez-vous que la nacelle caméra est bien installée.

Caméra

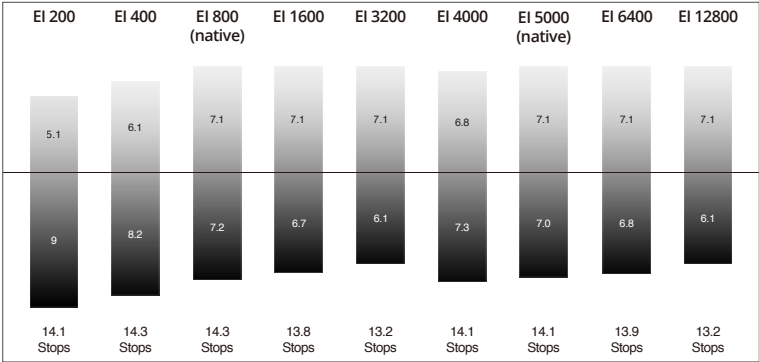
X9 dispose d'une plage dynamique de plus de 14 arrêts, tandis que la caméra X9-6K prend en charge l'enregistrement vidéo jusqu'à 6K/60 ips et un double ISO natif de 800/4 000 et que la caméra X9-8K prend en charge jusqu'à 8K/75 ips et 800/5 000. Les filtres ND à 9 stops intégrés de haute qualité (ND 2 à ND 512, ou ND 0,3 à ND 2,7) peuvent être changés rapidement et facilement grâce au système motorisé interne.

Caractéristiques technique d'enregistrement X9-6K

● DCI 17:9 ● DCI 2.39:1

Codec	Résolution	Zone d'image	Capteur FPS (MB/s)													
			23,976	24	25	29,97	30	48	50	59,94	60	72	75	96	100	120
ProRes RAW	6K	Plein format	218	218	227	272	272	436	360	432	432	-	-	-	-	-
	4K	Super 35	101	101	105	127	127	203	211	253	253	304	-	405	334	401
ProRes 422 HQ	6K	Plein format	193	193	201	242	242	387	320	384	384	-	-	-	-	-
	4K	Plein format	90	90	94	112	112	180	149	178	178	-	-	-	-	-
		Super 35	90	90	94	112	112	180	188	225	225	270	-	360	297	356
	2K	Plein format	24	24	25	30	30	48	50	60	60	72	-	96	100	120
		Super 35	24	24	25	30	30	48	50	60	60	72	-	96	-	-
	H.264	4K	Plein format	18	18	18	18	18	25	25	25	25	-	-	-	-
Super 35			18	18	18	18	18	25	25	125	25	36	-	36	36	36
2K		Plein format	7	7	7	7	7	11	11	11	11	18	-	18	18	18
		Super 35	7	7	7	7	7	11	11	11	11	18	-	18	-	-

Échelle de gris X9-6K EI



Résolution du capteur X9-6K

- Apple ProRes RAW Plein format 6K 17:9 - 6 008 x 3 168
- Apple ProRes RAW Plein format 6K 2,39:1 - 6 008 x 2 512
- Apple ProRes RAW Super 35 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
- Apple ProRes RAW Super 35 4K 2,39:1 - 4 096 x 1 712
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 6K 17:9 - 6 008 x 3 168
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 6K 2,39:1 - 6 008 x 2 512
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 2,39:1 - 4 096 x 1 712
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 2K 17:9 - 2 048 x 1 080

Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 2,39:1 - 4 096 x 1 712
Apple ProRes 422 HQ Super 35 2K 17:9 - 2 048 x 1 080
H.264 Plein format 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
H.264 Plein format 4K 2,39:1 - 4 096 x 1 712
H.264 Plein format 2K 17:9 - 2 048 x 1 080
H.264 Super 35 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
H.264 Super 35 4K 2,39:1 - 4 096 x 1 712
H.264 Super 35 2K 17:9 - 2 048 x 1 080

Taille du capteur X9-6K

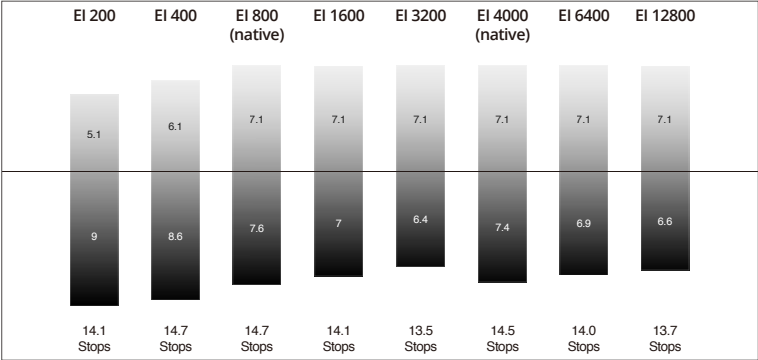
Apple ProRes RAW Plein format 6K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
Apple ProRes RAW Plein format 6K 2,39:1 - 35,68 x 14,92 mm
Apple ProRes RAW Super 35 4K 17:9 - 24,33x12,83 mm
Apple ProRes RAW Super 35 4K 2,39:1 - 24,33x10,17 mm
Apple ProRes 422 HQ Plein format 6K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
Apple ProRes 422 HQ Plein format 6K 2,39:1 - 35,68 x 14,92 mm
Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 2,39:1 - 35,68 x 14,92 mm
Apple ProRes 422 HQ Plein format 2K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 17:9 - 24,33 x 12,83 mm
Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 2,39:1 - 24,33 x 10,17 mm
Apple ProRes 422 HQ Super 35 2K 2,39:1 - 24,33 x 12,83 mm
H.264 Plein format 4K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
H.264 Plein format 4K 2,39:1 - 35,68 x 14,92 mm
H.264 Plein format 2K 17:9 - 35,68 x 18,82 mm
H.264 Super 35 4K 17:9 - 24,33 x 12,83 mm
H.264 Super 35 4K 2,39:1 - 24,33 x 10,17 mm
H.264 Super 35 2K 17:9 - 24,33 x 12,83 mm

Caractéristiques technique d'enregistrement X9-8K

● DCI 17:9 ● DCI 2.39:1

Codec	Résolution	Zone d'image	Capteur FPS (MB/s)													
			23,976	24	25	29,97	30	48	50	59,94	60	72	75	96	100	120
ProRes RAW	8K	Plein format	405	405	422	253	253	405	422	506	506	482	502	-	-	-
	5,5K	Super 35	188	188	196	235	235	377	392	235	235	-	-	-	-	-
ProRes 422 HQ	8K	Plein format	360	360	375	450	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4K	Plein format	90	90	94	112	112	180	188	225	225	-	-	-	-	-
		Super 35	90	90	94	112	112	180	188	225	225	-	-	-	-	-
H.264	4K	Plein format	18	18	18	18	18	25	25	25	25	-	-	-	-	-
		Super 35	18	18	18	18	18	25	25	25	25	-	-	-	-	-

Échelle de gris X9-8K EI



Résolution du capteur X9-8K

- Apple ProRes RAW Plein format 8K 17:9 - 8 192 x 4 320
- Apple ProRes RAW Plein format 8K 2,39:1 - 8 192 x 3 424
- Apple ProRes RAW Super 35 5,5K 17:9 - 5 576 x 2 952
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 8K 17:9 - 8 192 x 4 320
- Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
- Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
- H.264 Plein format 4K 17:9 - 4 096 x 2 160
- H.264 Super 35 4K 17:9 - 4 096 x 2 160

Taille du capteur X9-8K

- Apple ProRes RAW Plein format 8K 17:9 - 36 x 19 mm
- Apple ProRes RAW Plein format 8K 2,39:1 - 36 x 15,06 mm
- Apple ProRes RAW Super 35 5,5K 17:9 - 24,5 x 12,98 mm

Apple ProRes 422 HQ Plein format 8K 17:9 - 36 x 19 mm

Apple ProRes 422 HQ Plein format 4K 17:9 - 36 x 19 mm

Apple ProRes 422 HQ Super 35 4K 17:9 - 24,5 x 12,98 mm

H.264 Plein format 4K 17:9 - 36 x 19 mm

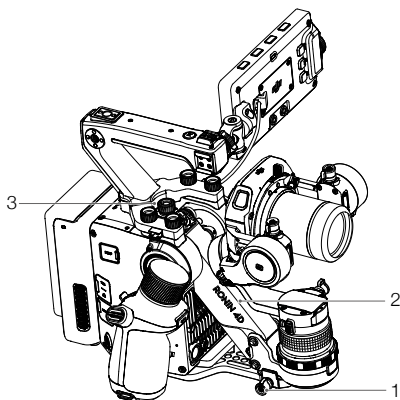
H.264 Super 35 4K 17:9 - 24,5x12,98 mm



Reportez-vous à la rubrique Enregistrement pour plus d'informations sur les paramètres de la caméra.

Axe Z

1. Poignée de verrouillage
Desserrez la poignée de verrouillage avant d'activer l'axe-Z.
2. Bras de l'axe-Z
3. Molette des réglages de l'équilibre
Équilibrez l'axe-Z en tournant la molette de réglage.



Utilisation

Assurez-vous que la charge utile de l'axe-Z est inférieure à 2 kg, en incluant la nacelle caméra, l'objectif, le contrepoids, le télémètre LiDAR et le moteur Focus X9. L'axe-Z est désactivé par défaut. Allumez Ronin 4D avant d'activer l'axe-Z. Desserrez la molette de verrouillage, appuyez sur le commutateur de l'axe-Z sur le corps principal ou appuyez deux fois sur la gâchette de la poignée droite pour activer l'axe-Z.



Assurez-vous que l'axe-Z est équilibré avant de l'utiliser. Reportez-vous à la rubrique Équilibrage de l'axe-Z pour plus d'informations.

Modes de fonctionnement

Les trois modes de fonctionnement de l'axe-Z sont le mode Suivre, le mode Verrouillage et le mode Support pour véhicule. Le mode de fonctionnement peut être défini en sélectionnant Stabilisateur, Paramètres de la nacelle et Mode axe-Z.

Mode Suivre : L'axe-Z suit les mouvements verticaux du corps principal et le bras revient toujours en position centrale. Il est recommandé d'utiliser le mode Suivre pour filmer des scènes où l'on court, où l'on monte et descend des escaliers et d'autres scénarios impliquant de grandes fluctuations du mouvement vertical.

Mode verrouillage : L'axe-Z ne suit pas le mouvement du corps principal dans une plage de ± 6 cm et reste à un certain niveau. Il est recommandé d'utiliser le mode Verrouillage lorsque la caméra doit rester à un certain niveau pendant la prise de vue.

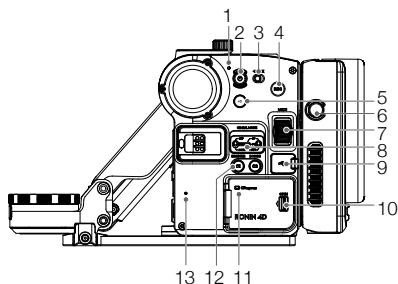
Mode Support pour véhicule : L'axe-Z suivra le mouvement vertical du corps principal tout en filtrant les secousses à haute fréquence causées par les voitures ou les appareils en mouvement, afin d'obtenir une stabilisation optimale. Il est recommandé d'utiliser le mode Support pour véhicule lorsque vous installez Ronin 4D à un dispositif susceptible de provoquer des secousses à haute fréquence, comme une véhicule ou un système de caméra par suspension axiale.

Lorsque l'axe-Z est en mode Suivre ou Verrouillage, appuyez sur le bouton C2 du corps principal pour passer du mode Suivre au mode Verrouillage. Lorsque l'axe-Z est en mode Suivre, appuyez et maintenez la gâchette de la poignée droite pour passer en mode Verrouillage et relâchez la gâchette pour quitter le mode Verrouillage.

Lorsque l'axe-Z est en mode Suivre, appuyez et maintenez enfoncé le bouton M de la poignée gauche ou de la poignée supérieure pour accéder au mode Sport, et relâchez pour en sortir. L'axe-Z restera au centre autant que possible. Ce mode est adapté à la prise de vue de scènes nécessitant des mouvements brusques du corps principal.

Le mode Sport peut également être activé ou désactivé en appuyant deux fois sur le bouton M de la poignée gauche ou de la poignée supérieure. Après avoir accès au mode Sport en appuyant deux fois sur le bouton M, maintenez le bouton M enfoncé pour passer en mode Suivre et relâchez-le pour revenir au mode Sport.

Corps principal



1. Indicateur d'alimentation

S'allume en blanc fixe lorsque Ronin 4D est sous tension et clignote pendant trois secondes avant de s'éteindre. Si le bouton de verrouillage est en position verrouillée, Ronin 4D ne peut pas être mis sous tension en appuyant sur le bouton d'alimentation et l'indicateur d'alimentation clignote trois fois avant de s'éteindre.

2. Bouton d'alimentation

Maintenez ce bouton enfoncé pendant 1 seconde pour allumer. Maintenez ce bouton enfoncé pendant 3 secondes pour éteindre.

3. Bouton de verrou

Pour éviter toute opération accidentelle pendant le transport ou la prise de vue, basculez le bouton de verrouillage vers la droite pour désactiver Ronin 4D.

4. Bouton d'enregistrement

Appuyez une fois pour démarrer ou arrêter l'enregistrement. Le bouton s'allume en rouge fixe pendant l'enregistrement et s'éteint lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement en cours.

5. Commutateur de l'axe-Z

Appuyez une fois pour activer ou désactiver l'axe-Z.

6. Bouton d'éjection de la batterie

Appuyez une fois et retirez la batterie.

7. Molette multi-fonctions

Tournez pour régler la mise au point par défaut.

8. Mode Nacelle

Inactif : Mode Veille.

Suivre : Avec PF, l'axe panoramique suit le mouvement du corps principal. En PT, les axes panoramique et d'inclinaison suivent le mouvement du corps principal. En FPV, les trois axes suivent le mouvement du corps principal.

Verrouillage : La nacelle ne suivra pas le mouvement du corps principal.

9. Port USB-C

Permet de connecter une carte de stockage externe ou de se connecter à un ordinateur pour activer Ronin 4D ou mettre le firmware à jour. Le port comprend un trou de vis unique et peut être connecté avec un câble USB-C doté d'une fiche de verrouillage à vis unique. Il est recommandé de connecter un support de stockage externe lorsque vous utilisez ce type de câble.

10. Compartiment pour support de stockage

Permet d'insérer une carte CFexpress 2.0 Type B ou un support DJI PROSSD.

11. Indicateur CFE

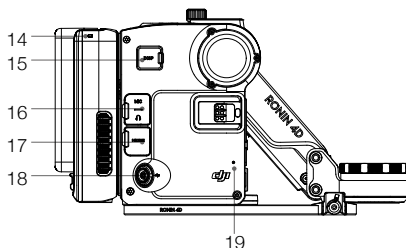
Clignote rapidement lors de l'installation d'une carte CFexpress, clignote lentement lors de l'enregistrement et reste éteint en l'absence d'enregistrement.

12. Boutons C1 et C2

Appuyez sur le bouton C1 pour recentrer la nacelle. Appuyez sur le bouton C2 pour basculer entre les modes Suivre et Verrouillage de l'axe-Z lorsque le mode Axe-Z est réglé sur Suivre ou Verrouillage dans le menu de l'écran principal haute luminosité.

13. Microphone intégré gauche

Pour l'enregistrement audio.



14. Témoign lumineux

S'allume en rouge fixe pendant l'enregistrement et s'éteint lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement.

15. Port d'affichage

Utilisé pour connecter l'Écran principal haute luminosité.

16. Port audio

Comprend un port microphone de 3,5 mm pour une entrée de niveau ligne et microphone. Il y a un biais de tension de 3 V lorsqu'on utilise un microphone et l'entrée de niveau ligne est plus basse que le microphone. Choisissez l'entrée appropriée en fonction de l'appareil. L'entrée ligne maximale est de 10 dBu. Le port du microphone est équipé d'un pas de vis M6 x P0.5 et prend en charge un connecteur de 3,5 mm avec verrouillage à vis.

Le port casque stéréo 3,5 mm permet d'émettre de l'audio lors de la lecture ou de surveiller l'audio pendant l'enregistrement.

17. Port HDMI

Un port HDMI Type A qui peut être utilisé pour une sortie HDMI 1 080 p/60 ips.

18. Port CC-IN

Un port d'entrée d'alimentation à 6 broches 1B CC-IN et a une tension d'entrée de 12-30 V.

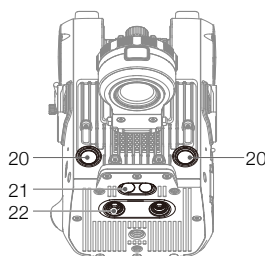
19. Microphone intégré droit

Pour l'enregistrement audio.

20. Doubles capteurs optiques vers l'avant

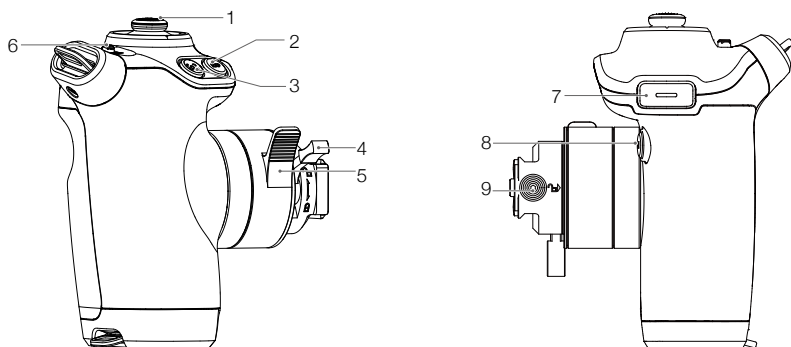
21. Capteurs ToF vers le bas

22. Doubles capteurs optiques vers le bas



Poignées

Poignée gauche



1. Joystick

Par défaut, déplacez le joystick vers la gauche et la droite pour effectuer un panoramique et vers le haut et le bas pour incliner la nacelle. Pour accéder aux paramètres du joystick, allez sur l'écran principal haute luminosité et sélectionnez Stabilisateur, puis Joystick.

2. Bouton d'assistance à l'exposition

Appuyez pour activer ou désactiver l'affichage de l'exposition.

3. Bouton ActiveTrack

Appuyez pendant 1 seconde pour entrer ou sortir d'ActiveTrack. Appuyez pour confirmer le sujet après être entré dans ActiveTrack.

4. Levier de verrouillage de la poignée

Utilisé pour verrouiller la poignée en place.

5. Levier de réglage de l'angle de la poignée

Appuyez et maintenez le levier pour ajuster l'angle de la poignée. La poignée se verrouille en place une fois que le levier est relâché. N'ajustez pas les poignées gauche et droite simultanément.

6. Verrouillage du joystick

La nacelle ne répond pas aux opérations du joystick lorsque le verrou du joystick est en position verrouillée.

7. Gâchette

Appuyez deux fois pour centrer le sujet au centre de la vue caméra après avoir activé ActiveTrack. Appuyez deux fois pour recentrer la nacelle lorsqu'elle n'est pas en mode ActiveTrack.

Maintenez cette touche enfoncée pour lancer ActiveTrack en mode Smart avec un sujet sélectionné. Lorsque vous n'êtes pas en mode Smart, appuyez et maintenez enfoncé pour passer du mode Suivre au mode Verrouillage.

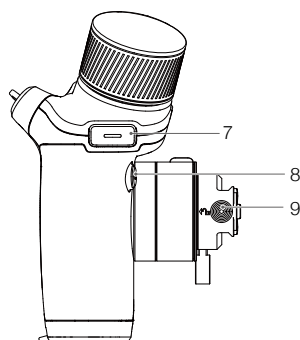
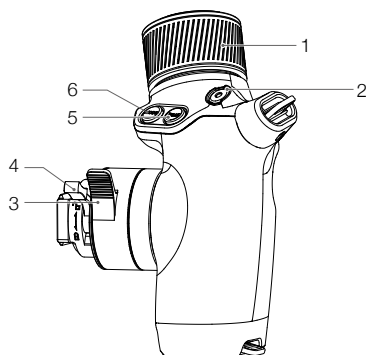
8. Bouton M

Appuyez et maintenez enfoncé pour entrer en mode Sport et relâchez pour quitter le mode Sport. Vous pouvez également appuyer deux fois sur cette touche pour entrer ou sortir du mode Sport.

9. Verrou de sécurité

Libérez le verrou de sécurité avant de détacher la poignée.

Poignée droite



1. Molette

Tournez pour régler la mise au point, le ND, l'EI, ou l'ouverture et pour faire défiler les options sur l'écran principal haute luminosité. Tournez la molette pour contrôler la mise au point par défaut et appuyez sur le bouton de mode pour faire défiler les options. La molette utilise l'amortissement continu pour contrôler l'ouverture et l'amortissement par contact pour contrôler l'EI ou le ND.

2. Bouton d'enregistrement

Appuyez une fois pour démarrer ou arrêter l'enregistrement. Le bouton s'allume en rouge fixe pendant l'enregistrement et s'éteint lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement en cours.

3. Levier de réglage de l'angle de la poignée

Appuyez et maintenez le levier pour ajuster l'angle de la poignée. La poignée se verrouille en place une fois que le levier est relâché. N'ajustez pas les poignées gauche et droite simultanément.

4. Levier de verrouillage de la poignée

Utilisé pour verrouiller la poignée.

5. Bouton de mise au point par surbrillance

Appuyez une fois pour activer ou désactiver l'affichage de l'assistance à la mise au point.

6. Bouton de mode

Appuyez une fois pour changer la fonction de la molette de contrôle de la mise au point, du ND, de l'EI ou de l'ouverture. Maintenez cette touche enfoncée pour passer au contrôle de la mise au point.

7. Gâchette

Appuyez deux fois pour activer ou désactiver l'axe-Z.

Lorsque l'axe-Z est activé et en mode Suivre, appuyez et maintenez pour entrer en mode Verrouillage.

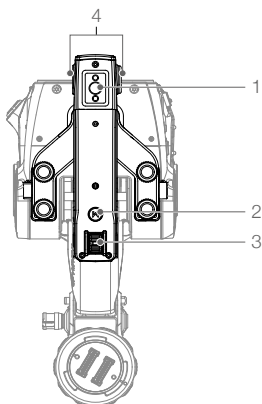
8. Bouton de mise au point

Appuyez une fois pour passer de la mise au point manuelle à la mise au point automatique.

9. Verrou de sécurité

Libérez le verrou de sécurité avant de détacher la poignée.

Poignée supérieure



1. Trou pour vis supérieure

3/8"-16 avec une profondeur de 10 mm.

2. Bouton M

Maintenez la touche enfoncée pour accéder au mode Sport. Relâchez pour quitter le mode Sport. Vous pouvez également appuyer deux fois sur cette touche pour entrer ou sortir du mode Sport.

3. Curseur d'inclinaison

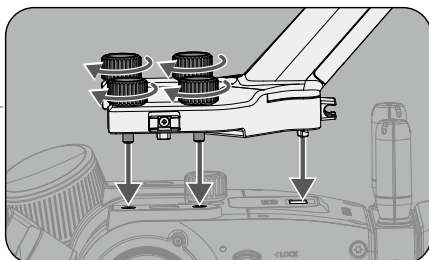
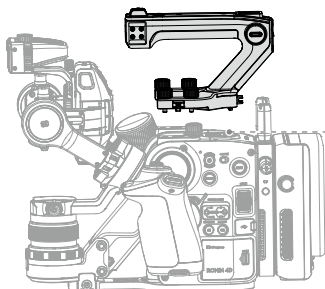
Utilisé pour contrôler l'inclinaison verticale de la nacelle par défaut. Les paramètres peuvent être modifiés dans le menu de l'écran principal haute luminosité en sélectionnant Stabilisateur, puis Joystick.

4. Trou pour vis latérale

1/4"-20 avec une profondeur de 9 mm et un trou de positionnement. Un protecteur d'écran est monté sur l'un des trous de vis latéraux pour protéger l'écran principal haute luminosité.

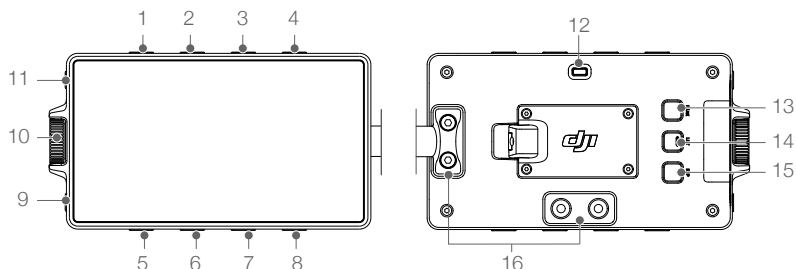
Installation et démontage de la poignée supérieure

Desserrez les quatre vis pour démonter la poignée supérieure. Alignez le trou de positionnement et les broches avant de serrer les quatre vis lors de l'installation de la poignée supérieure.



Écran principal haute luminosité

Fonctions associées aux boutons et ports



Les numéros 1 à 8 sont des boutons permettant de régler les paramètres et les fonctions sont liées au menu à l'écran. Si la fonction de rotation de l'écran est activée et que l'affichage à l'écran est à l'envers, les caractéristiques des boutons changent en fonction de la rotation de l'affichage à l'écran. Les descriptions ci-dessous utilisent l'affichage par défaut comme exemple.

1. Bouton de réglage EI / Paramètres d'enregistrement

Appuyez une fois sur cette touche pour régler l'EI dans la vue en direct et pour accéder à l'enregistrement dans l'écran de menu.

2. Bouton de réglage de l'ouverture / paramètres d'affichage

Appuyez une fois pour régler l'ouverture dans la vue en direct et pour entrer dans Affichage dans l'écran de menu.

3. Bouton Réglage de l'obturbateur/menu Paramètres utilisateur

Appuyez une fois pour régler l'obturbateur et appuyez et maintenez pour afficher les paramètres de l'obturbateur dans la vue en direct et entrer dans les paramètres de l'utilisateur lorsque vous êtes dans l'écran de menu.

4. Bouton de réglage du taux de rafraîchissement/paramètres de stockage

Appuyez une fois sur cette touche pour régler le taux de rafraîchissement dans la vue en direct et pour accéder à la fonction Stockage dans l'écran de menu.

5. Bouton de réglage du filtre ND/paramètres système

Appuyez une fois pour régler le filtre ND dans la vue en direct et entrer dans le système dans l'écran de menu.

6. Bouton de réglage de la balance des blancs/paramètres de l'objectif

Appuyez une fois sur cette touche pour régler la balance des blancs et maintenez-la enfoncée pour afficher les paramètres de la balance des blancs dans la vue en direct et entrez dans Objectif lorsque vous êtes dans l'écran de menu.

7. Bouton des paramètres du code temporel/stabilisateur

Appuyez une fois sur cette touche pour régler le code temporel et maintenez-la enfoncée pour afficher les paramètres du code temporel dans la vue en direct et accéder au stabilisateur dans l'écran de menu.

8. Bouton des paramètres de résolution/transmission

Appuyez une fois sur cette touche pour régler la résolution dans la vue en direct et pour accéder à la transmission dans l'écran de menu.

9. Bouton de lecture

Appuyez une fois pour accéder à la lecture et lire la dernière vidéo enregistrée. Appuyez et maintenez pour entrer ou sortir de l'affichage plein écran.

10. Molette

Tournez la molette pour faire défiler les options et appuyez une fois pour confirmer.

11. Bouton d'accueil

Appuyez une fois pour entrer ou sortir de l'écran du menu.

12. Témoign lumineux

S'allume en rouge fixe pendant l'enregistrement et s'éteint lorsqu'il n'y a pas d'enregistrement en cours.

13. Bouton de mise au point par surbrillance

Appuyez une fois pour activer ou désactiver l'affichage de l'assistance à la mise au point.

14. Bouton LUT

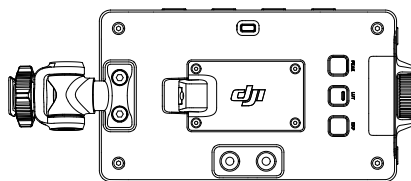
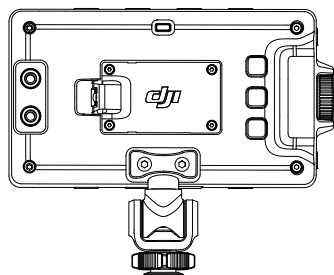
Appuyez une fois pour activer ou désactiver l'affichage LUT. La fonctionnalité prend effet dans la vue en direct ou pendant l'enregistrement. Lorsque le LUT de l'écran est réglé sur non D-Log, appuyez une fois sur la touche pour passer de D-Log à LUT de l'écran. Lorsque le LUT de l'écran est réglé sur D-Log, appuyez une fois sur la touche pour basculer entre D-Log et Rec.709.

15. Bouton EXP

Appuyez une fois pour activer ou désactiver l'affichage de l'exposition.

16. Trou de fixation

L'écran principal haute luminosité peut être monté dans différentes positions grâce au trou de fixation comme indiqué.



Vue caméra



1. Niveau de batterie

Affiche le niveau de batterie (affiche la tension en cas d'utilisation d'une alimentation CC pour Ronin 4D). L'icône devient rouge **10** lorsque le niveau de batterie est inférieur à 10 %. Un point d'exclamation apparaît dans l'icône **!** lorsque le niveau de batterie est dangereusement bas. Rechargez la batterie immédiatement.

2. EI

Affiche l'EI. Touchez ou appuyez sur le bouton ci-dessus pour accéder aux paramètres. La caméra est en mode Gain faible lorsque l'EI est inférieur à 4 000 et en mode Gain élevé lorsqu'il est supérieur à 4 000. Utilisez le mode Gain élevé pour obtenir une performance de bruit sombre plus pure lorsque les conditions d'éclairage ne sont pas suffisantes.

3. Iris

Affiche la valeur de l'iris. « F - » s'affiche lorsque l'objectif n'est pas reconnu. Appuyez sur l'icône ou le bouton ci-dessus pour accéder aux paramètres. L'EV peut être réglé manuellement après avoir

activé la fonction Auto. La plage de paramètres est de -3 à +3. La mesure sera basée sur la zone centrale et l'iris sera ajusté automatiquement. L'iris sera ajusté avant la vitesse d'obturation lorsque l'ouverture et la vitesse ou l'angle d'obturation sont tous deux réglés sur automatique.

4. Angle/vitesse d'obturation

Touchez l'icône ou appuyez sur le bouton ci-dessus pour régler la vitesse ou l'angle d'obturation. L'EV peut être réglé manuellement après avoir activé la fonction Auto. La plage de paramétrage est de -3 à +3. Appuyez sur l'icône ou le bouton et maintenez-le enfoncé pour accéder aux paramètres avancés. Appuyez sur Ajouter pour ajouter une vitesse ou un angle d'obturation personnalisé à la liste. La plage de la vitesse d'obturation est de 1/30 s à 1/8 000 s et la plage de l'angle d'obturation est de 11,2° à 358°. Appuyez sur Unité d'obturation pour sélectionner l'Angle ou la Vitesse. Appuyez sur Supprimer pour supprimer la vitesse ou l'angle d'obturation de la liste. La vitesse ou l'angle d'obturation actuel ne peut pas être supprimé.

La valeur EV sera ajustée automatiquement lors de la commutation entre la vitesse d'obturation et l'angle.

L'iris est réglé avant la vitesse d'obturation lorsque l'iris et la vitesse ou l'angle d'obturation sont tous deux réglés sur auto.

5. Taux de rafraîchissement

Affiche le taux de rafraîchissement. Touchez l'icône ou appuyez sur le bouton ci-dessus pour définir le taux de rafraîchissement. Une fois Lent activé, le taux de rafraîchissement du projet et celui du capteur peuvent être réglés séparément. La caméra enregistre au ralenti et l'audio ne peut pas être enregistré lorsque le taux de rafraîchissement du capteur est égal ou supérieur au double du taux de rafraîchissement du projet.

Notez que certains changements de taux de rafraîchissement entraîneront une modification de la zone d'image et du codec d'enregistrement. Le taux de rafraîchissement max. du projet est de 60 ips. Lent doit être activé pour pouvoir prendre des photos à un taux de rafraîchissement supérieur à 60 ips.

Reportez-vous au tableau des paramètres de taux de rafraîchissement ci-dessous pour en savoir plus. ☒ 17:9 ☒ 2.39:1

X9-8K			FPS capteur															
Codec	Résolution	Zone d'image	23,976	24	25	29,97	30	48	50	59,94	60	72	75	96	100	120		
ProRes RAW	8K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					
	5,5K	S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
ProRes 422 HQ	8K	FF	✓	✓	✓	✓	✓											
	4K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
H.264	4K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
X9-6K			FPS capteur															
ProRes RAW	6K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
	4K	S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
ProRes 422 HQ	6K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
	4K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	
	2K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			
H.264	4K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
	2K	FF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
		S35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			

6. Relevés MF

Les relevés MF s'affichent lors de l'utilisation d'un objectif DL ou après l'étalonnage d'un autre objectif. Les relevés MF se déplacent vers le haut et vers le bas en même temps que la position focale. Le triangle jaune indique la position focale actuelle. En mode MF (mise au point manuelle) ou AMF (mise au point manuelle automatisée), tournez la molette multidirectionnelle du corps principal ou la molette de la poignée droite pour contrôler la mise au point manuellement. La distance minimale de mise au point de Ronin 4D est d'environ 0,3 m. Sélectionnez Objectif, Mise au point et Unité dans le menu de l'écran principal haute luminosité pour définir une unité impériale ou métrique.

La profondeur de champ dans la ligne en pointillés jaune peut être affichée sur les relevés MF et le spectre LiDAR lorsque l'ouverture a été lue.

7. Informations sur les bandes actuelles

Affichez les informations sur les bandes de la dernière prise de vue.

8. Résolution

Appuyez pour sélectionner la résolution. Notez que certains changements de résolution entraîneront une modification de la zone d'image et du codec d'enregistrement. Reportez-vous au tableau du paramétrage de taux de rafraîchissement pour plus d'informations.

9. Code temporel/Durée du clip

Appuyez pour basculer entre l'affichage du code temporel et celui de la durée du clip. Le format d'affichage du code temporel est « heure:minute:seconde ; image non-drop » ou « heure:minute:seconde ; image drop ». Le format d'affichage de la durée du clip est « heure:minute:seconde.centièmes de seconde ». Le code temporel et la durée du clip s'affichent en rouge pendant l'enregistrement. Appuyez et maintenez l'icône ou appuyez et maintenez le bouton ci-dessous pour accéder aux paramètres avancés.

Mode Exécuter

Le mode Exécuter peut être réglé sur Exécution libre ou Exécution ENR. Lorsqu'il est réglé sur Exécution libre, le code temporel ajoute une image pour chaque image générée par le capteur, que la caméra enregistre ou non. Lorsque le taux de rafraîchissement du projet est différent de celui du capteur, la caméra passe automatiquement en mode Exécution ENR car le taux de rafraîchissement du code temporel ne peut pas correspondre à celui du capteur. Lorsqu'il est réglé sur Exécution ENR, le code temporel n'ajoute qu'une image pour chaque image générée par le capteur pendant l'enregistrement et le code temporel est continu pendant toute la séquence enregistrée.

Mode

Le mode peut être réglé sur Régen, Prédéfini ou Synchro jam. Régen ne peut être sélectionné qu'en mode Exécution ENR. Le code temporel se poursuit à partir du code temporel de la dernière image afin de s'assurer que le code temporel suit la prise de vue de manière continue. Le Prédéfini peut être sélectionné dans les deux modes d'exécution. En mode Prédéfini, appuyez sur Paramètres TC ou Réinitialiser TC pour personnaliser la valeur initiale. Synchro Jam ne peut être sélectionné qu'en mode Exécution libre et nécessite un synchroniseur de code temporel externe SN et la plaque d'expansion DJI Ronin 4D (NDI/XLR/TC).

Mode Comptage

Le mode Comptage peut être réglé sur Image Drop ou Image Non-Drop. En mode Image Drop, le code temporel sautera les deux premières images de chaque minute, sauf toutes les 10 minutes. Image Drop sera utilisé lorsque le taux de rafraîchissement du projet est de 29,97 ips ou un multiple de 29,97 ips. En mode Image Non-Drop, le code temporel comptera chaque image générée par le capteur.

Paramètres TC et Réinitialiser TC

Le code temporel peut être personnalisé et n'est disponible qu'en mode Prédéfini.

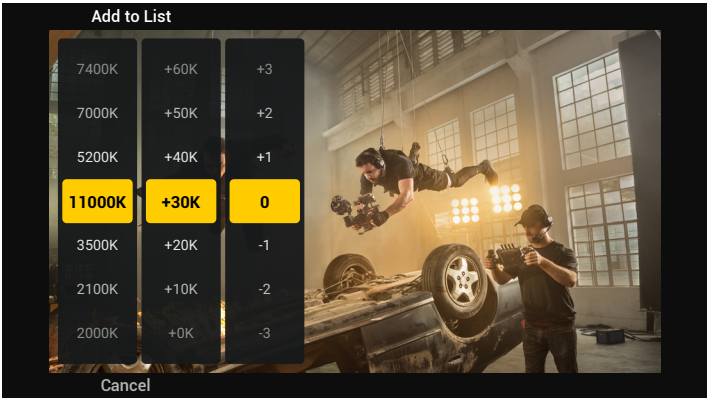
10. Marqueur de centre

Le marqueur de centre peut être réglé sur Désactivé, Petit ou Grand en entrant dans le menu et en sélectionnant Affichage, Écran et Marqueur de centre.

11. Balance des blancs

Touchez ou appuyez sur le bouton pour définir la température de couleur. La température de couleur peut aider à analyser la couleur blanche et les autres couleurs. La liste des températures de couleur par défaut comprend 3 200K, 4 000K, 5 600K et 6 500K. Appuyez et maintenez le doigt appuyé pour accéder aux paramètres avancés. Appuyez sur Ajouter pour définir la température de couleur et la répartition des couleurs. La température de couleur peut être paramétrée de 2 000K à 11 000K. Plus la valeur est élevée, plus la couleur est chaude et vice versa. La répartition des couleurs peut être réglée de -99 à +99. Le nombre positif correspond au gain magenta et le nombre négatif au gain vert. Appuyez sur Ajouter à la liste pour ajouter la température de couleur à la liste. Ronin 4D peut prendre en charge 10 températures de couleur prédéfinies maximum.

Relevé WB : Appuyez sur Relevé WB. La caméra va mesurer la température de couleur de l'environnement actuel. Pour obtenir une température de couleur précise, pointez la caméra vers une surface neutre monochrome, comme un mur blanc ou gris et faites la mise au point. Appuyez sur Confirmer pour ajouter la température de couleur mesurée à la liste.



12. Paramétrage ND

Appuyez pour sélectionner le filtre ND. Les valeurs ND sont énumérées ci-dessous : 2(0,3), 4(0,6), 8(0,9), 16(1,2), 32(1,5), 64(1,8), 128(2,1), 256(2,4), 512(2,7).

13. Statut de la caméra

Affiche le statut de la caméra : veille **STBY**, en cours d'enregistrement **REC**, ou caméra occupée . L'enregistrement peut démarrer lorsque le statut de la caméra est en veille. La caméra ne peut pas enregistrer s'il n'y a pas d'icône affichée.

14. Volume audio

Affiche le niveau du volume audio d'entrée en temps réel. Appuyez pour entrer dans les paramètres. Le gain du canal et le volume du casque d'écoute de l'écran peuvent être réglés en déplaçant le curseur. CH1 est le canal audio du microphone gauche du corps principal et CH2 est le canal audio du microphone droit du corps principal. Appuyez sur l'icône de verrouillage et elle deviendra jaune. Cela indique que le gain des deux canaux audio peut être ajusté simultanément alors que la marge reste la même.

15. Bouton ActiveTrack

Le bouton ActiveTrack s'affiche lorsque le mode ROI est réglé sur Smart. Appuyez pour activer ActiveTrack. Pour en savoir plus, consultez la rubrique ActiveTrack Pro.

16. Bouton AF/MF

Le mode de mise au point par défaut est MF (Mise au point manuelle). Appuyez pour passer en AF (Mise au point automatique) et l'icône devient jaune. En mode AF, allez dans le menu et sélectionnez Objectif, puis Mise au point pour passer en mode AF ou AMF. La mise au point automatique est uniquement disponible lorsque Ronin 4D est utilisé avec le télémètre LIDAR.

17. Détection de l'équilibre de la nacelle

Icône	Description
	Indique que Ronin 4D nécessite un Auto Tune, par exemple lors de la première utilisation ou après la réinitialisation des paramètres de la nacelle. Appuyez sur l'icône pour accéder à l'Auto Tune.
	L'icône est blanche lorsque la nacelle est correctement équilibrée et peut fonctionner normalement.

	L'icône est orange si la nacelle n'est pas correctement équilibrée. Il est recommandé de rééquilibrer la nacelle.
	L'icône est rouge lorsque la nacelle est extrêmement déséquilibrée et ne peut pas fonctionner normalement. La nacelle doit être rééquilibrée.
	L'icône apparaît avec un point d'exclamation jaune lorsque les axes de la nacelle sont verrouillés. Appuyez sur l'icône et suivez les instructions à l'écran pour réaliser les opérations de déverrouillage.
	L'icône apparaît en orange lorsque l'axe-Z est légèrement déséquilibré. Dans ce cas, il est recommandé de rééquilibrer l'axe-Z.
	L'icône apparaît en rouge lorsque l'axe-Z est extrêmement déséquilibré et ne peut pas fonctionner normalement. Dans ce cas, l'axe-Z doit être rééquilibré.

18. Vitesse/Mode Nacelle

Affiche le Mode Nacelle, la vitesse de la nacelle et le mode Axe-Z. Pour plus d'informations, veuillez consulter le tableau ci-dessous.

Mode Nacelle		Vitesse de la nacelle	Mode Axe-Z
 Mode Verrouillage		 Rapide	 Mode Suivre
 Suivre panoramique		 Moyenne	 Mode Verrouillage
 Suivre panoramique et inclinaison		 Lente	 Mode support pour véhicule
 Suivre panoramique, inclinaison et roulis		 Personnalisée	 Mode Sport
 Mode Sport			

19. Durée restante du support de stockage

Affiche le temps d'enregistrement restant du support de stockage sélectionné. Pour sélectionner le support de stockage, allez dans le menu et sélectionnez Enregistrement, Vidéo et Stockage.

Icône	Description
	L'icône de stockage et le temps d'enregistrement restant sont en rouge lorsque la capacité de stockage est atteinte.
	L'icône de stockage est blanche et le temps d'enregistrement restant est rouge lorsque la capacité de stockage est insuffisante.
	L'icône de stockage est blanche et le temps restant est jaune lorsque la capacité de stockage est presque insuffisante.
	Aucun support de stockage
	Statut anormal détecté
	En cours de chargement

20. Spectre LiDAR

Allez dans le menu et sélectionnez Affichage, Assistant de mise au point et Spectre LiDAR pour activer le Spectre LiDAR. Ou bien, attribuez la fonction du bouton PEAK au Spectre LiDAR. Reportez-vous à la rubrique Assistant de mise au point pour plus d'informations.

Le télémètre LiDAR utilise la focalisation laser et peut enregistrer 43 200 points de mesure maximum. Toutes les informations sur les points de mesure seront affichées sous la forme d'un

spectre LiDAR de la vue du dessus.

La ligne jaune indique le point de mise au point actuel lorsque le mode de mise au point est réglé sur AF ou MF. La ligne jaune indique le point de mise au point actuel et la ligne verte indique la mise au point automatique lorsque le mode de mise au point est réglé sur AMF. La zone verte du spectre LiDAR indique la zone de mise au point sélectionnée.

21. Guide d'image

Le ratio du guide d'image peut être réglé dans le menu. Sélectionnez Affichage, Écran et Guide d'image. Le guide d'image peut être personnalisé et la transparence du guide d'image peut être ajustée. Le guide d'image s'affiche uniquement dans la vue en direct de l'écran et n'apparaît pas dans l'enregistrement réel.

22. Cadre rouge d'enregistrement

Le cadre rouge n'apparaît que pendant l'enregistrement.

23. Icône LUT

L'icône LUT s'affiche lorsque Enr LUT est réglé sur Rapport non-D. Le LUT affectera l'enregistrement actuel.

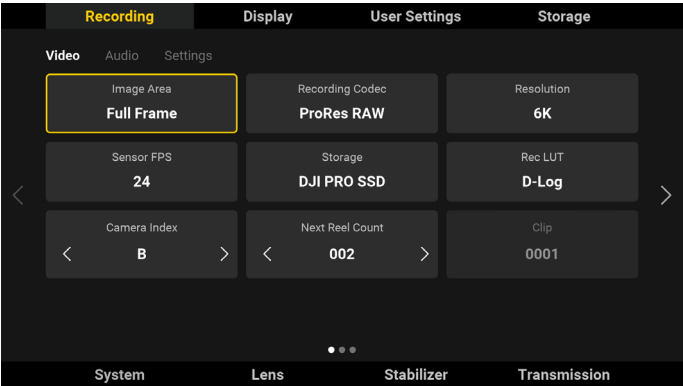
Menu et fonctions

Appuyez sur le bouton ACCUEIL (HOME) pour entrer dans le menu.

Enregistrement

Le menu d'enregistrement se compose de trois sous-menus : Vidéo, Audio et Paramètres.

Vidéo



Zone d'image

La zone d'image peut être réglée sur Plein format ou Super 35. La taille du capteur est indiquée ci-dessous.

- 8K : Plein format 36 x 19 mm ; Super 35 24,5 x 13 mm
- 6K : Plein format 35,7 x 18,8 mm ; Super 35 24,3 x 12,8 mm

X9-6K

Plein format

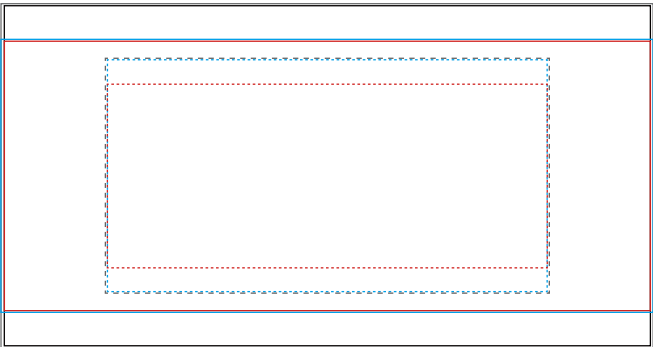
17 : 9
6K/4K/2K

2,39 : 1
6K/4K

Super 35

17 : 9
4K

2,39 : 1
4K



X9-8K

Plein format

17 : 9
8K/4K

2,39 : 1
8K

Super 35

17 : 9
5,5K/4K

Enregistrement Codec/Résolution/Capteur FPS

Reportez-vous au tableau du paramétrage de taux de rafraîchissement pour plus d'informations.

Stockage

Le stockage peut être sélectionné lorsque DJI PROSSD 1TB ou la carte CFexpress et le SSD USB-C sont utilisés.

Enr LUT

Appuyez pour choisir entre Rec.709, D-Log, HLG ou LOOK. LOOK est le LUT personnalisé de l'utilisateur. Pour en savoir plus, consultez la rubrique LOOK. L'Enr LUT s'appliquera à la séquence enregistrée. Le LUT de l'écran et le LUT de l'enregistrement peuvent être définis indépendamment l'un de l'autre. Le LUT de l'écran n'affectera pas la séquence enregistrée. Sélectionnez Affichage, Écran, puis LUT de l'écran pour définir le LUT de l'écran.

Index de la caméra

Appuyez pour définir l'index de la caméra, qui peut être défini de A à Z. L'index de la caméra sera inclus dans le nom de la séquence et le nom de la caméra en mode Diffusion.

Prochain comptage de bande

Appuyez pour définir l'index de la bande du support de stockage suivant. La plage de paramétrage va de 1 à 999 et l'index de la bande sera inclus dans le nom de la séquence.

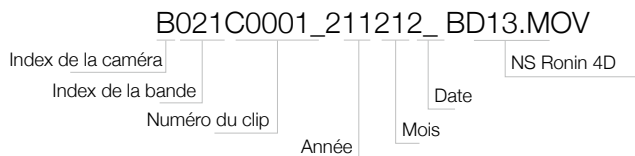
Dans les scénarios suivants, la caméra reconnaît le support de stockage comme étant nouveau. L'index actuel de la bande sera utilisé dans le compte de bande suivant lorsque l'enregistrement commencera et continuera à partir du compte de bande précédent.

1. Le stockage sélectionné n'a rien enregistré dans cette caméra en utilisant cet index de la caméra.
2. Le stockage sélectionné est vide après le formatage.

Clip

Affiche le numéro du dernier clip enregistré avec la caméra en utilisant l'index actuel de la caméra. La plage de numéros de clip est comprise entre 0000 et 9999 et ne peut pas être paramétrée.

Le nom du dossier de la séquence est composé de l'index de la bande, du numéro du clip et du suffixe du numéro de série de Ronin 4D. Le nom de fichier de la séquence est composé de l'index de la caméra, de l'index de la bande, du numéro du clip, de la date et du suffixe du numéro de série de Ronin 4D. Le nom de fichier B021C0001_ BD13 est utilisé à titre d'exemple pour expliquer ce qui suit.

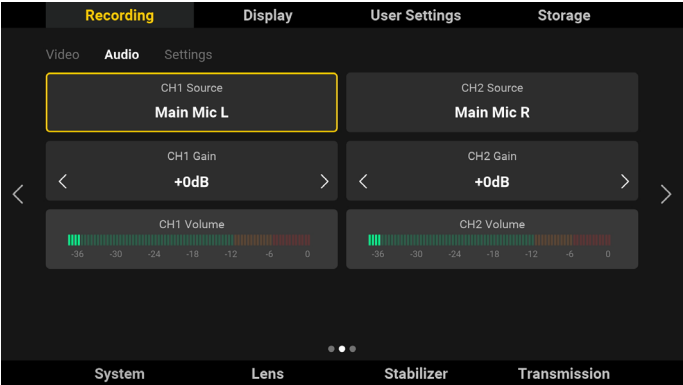


Si l'enregistrement dépasse 3 heures de temps, la séquence sera stockée dans un nouveau fichier et le nom du fichier sera le numéro de clip suivant.

B021C0001...

B021C0002...

Audio



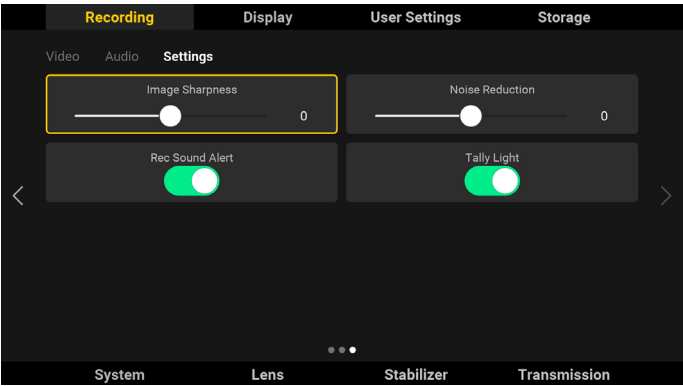
Appuyez sur Audio pour définir la Source CH1/CH2, le Gain et vérifier le volume en temps réel.

Source CH1/CH2 : Prend en charge Micro principal G/D (microphones gauche et droit du corps principal), Mic 3,5 G/D (entrée du port du microphone 3,5 mm du corps principal) et Ligne 3,5 G/D (entrée niveau ligne du port du microphone 3,5 du corps principal). Notez que Micro principal G, 3,5 Micro G et 3,5 Ligne G ne peuvent pas être sélectionnés simultanément, que Micro principal D, 3,5 Micro D et 3,5 Ligne D ne peuvent pas être sélectionnés simultanément et qu'un seul des Micro 3,5 et 3,5 Ligne peut être sélectionné simultanément. Les entrées sources qui ne peuvent pas être sélectionnées s'affichent en gris. Ces entrées sources peuvent toujours être sélectionnées, mais si c'est le cas, la source initialement sélectionnée sera remplacée.

Gain CH1/CH2 : La plage de paramétrage est de -50 dB à +24 dB et la valeur par défaut est 0. Le volume apparaît dans la zone jaune ou rouge lorsqu'il y a une distorsion du son et que le gain doit être réduit.

Volume en temps réel : Affiche le volume de la source audio. Le volume est vert lorsque le volume de la source sonore est sûr, jaune lorsqu'il est proche de la distorsion et rouge lorsqu'il est distordu. L'unité de volume est le dBFS.

Paramètres



La netteté de l'image et la réduction des nuisances sonores peuvent être ajustées lors de l'enregistrement en Plein format/Super 35 Apple ProRes 422 HQ et H.264 et ne peuvent pas être ajustées lors de l'enregistrement en Apple ProRes RAW.

Netteté de l'image : Le paramètre par défaut est 0 et peut être défini de -2 à 2. La netteté de l'image affecte la définition de la séquence.

Réduction des nuisances sonores : Le paramètre par défaut est 0 et peut être défini de -2 à 2. La réduction des nuisances sonores permet de réduire la majorité du bruit dans les zones sombres de la séquence tout en conservant la texture et les détails de l'image.

Il est recommandé de régler les paramètres Netteté de l'image et Réduction des nuisances sonores sur 0 pour une qualité d'image optimale. Les fonctions Netteté de l'image et Réduction des nuisances sonores sont désactivées lorsque la valeur est définie sur -2.

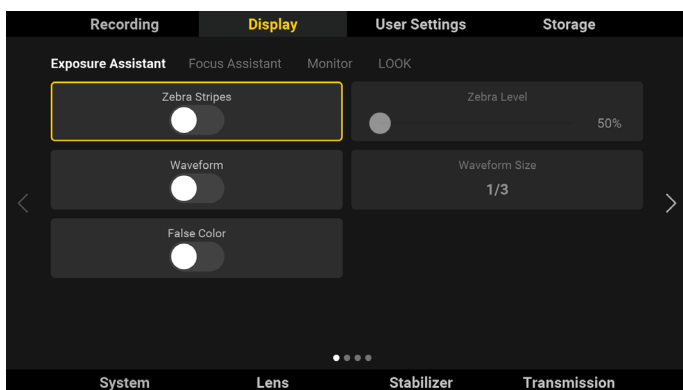
Alerte sonore d'enregistrement : Après avoir activé l'alerte sonore d'enregistrement, l'alerte retentira lors du démarrage ou de l'arrêt de l'enregistrement et le son sera inclus dans l'enregistrement en cours.

Témoin lumineux : Après avoir activé le témoin lumineux, l'indicateur d'enregistrement s'allume en rouge fixe pendant l'enregistrement.

Affichage

Appuyez pour définir les paramètres de l'assistant d'exposition, de l'assistant de mise au point, de l'écran et de LOOK.

Assistant d'exposition



Appuyez pour définir l'assistant d'exposition. Les utilisateurs peuvent choisir entre Bandes zébrées, Spectre et Fausses couleurs, qui ne peuvent pas être sélectionnées simultanément.

L'assistant d'exposition effectue la mesure sur la base du LUT de l'écran principal. La mesure sera basée sur D-Log lorsque vous utilisez D-Log.

Bandes zébrées : La zone s'affiche en bandes zébrées si l'exposition dépasse le niveau défini. Le niveau zébré peut être paramétré de 50 % à 100 %, le paramètre par défaut étant 50 %.



Image d'effet de bandes zébrées

Spectre : Indique la relation de luminance de l'image en utilisant le spectre. Le sens gauche à droite du spectre représente l'image de gauche à droite. La luminosité sera représentée par un spectre. Le spectre est divisé en quatre grilles. Le haut indique une surexposition et le bas une obscurité pure. La taille du spectre peut être paramétrée sur 1/3 ou 1/4 du viseur. Le spectre n'est pas transparent et ne peut pas être déplacé.



Image d'effet de spectre

Fausse couleur : Une fausse couleur se superpose à l'image pour indiquer la valeur d'exposition. Par exemple, le magenta indique la meilleure exposition pour une couleur de peau claire et le vert indique la meilleure exposition pour une couleur de peau foncée.

Vérifiez le rose ou le vert pour obtenir une couleur de peau cohérente lorsque vous filmez des personnes. La couleur passe du jaune au rouge pour indiquer que l'image est surexposée. Pour plus d'informations, veuillez consulter le tableau des fausses couleurs.

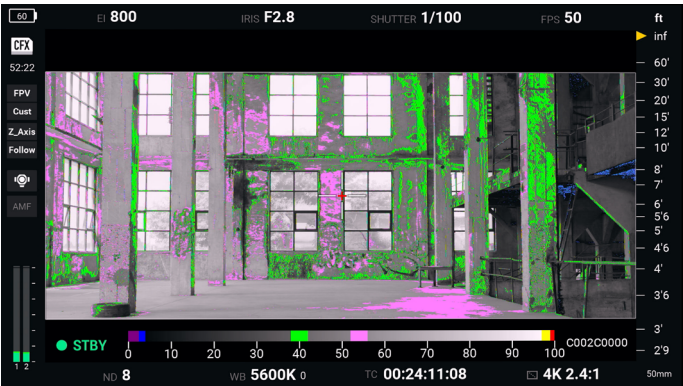
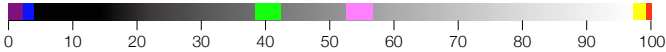


Image d'effet de fausses couleurs

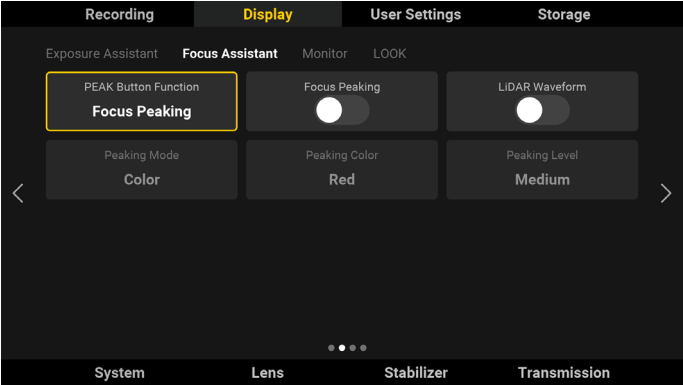
Tableau des fausses couleurs



0-3,5 % Pourpre	52 %-56 % Magenta
3,5-5 % Bleu	97 %-99 % Jaune
38 %-42 % Vert	99 %-100 % Rouge

Appuyez sur le bouton d'assistant d'exposition de la poignée gauche ou sur l'écran principal haute luminosité pour activer ou désactiver la fonction d'assistant d'exposition.

Assistant de mise au point



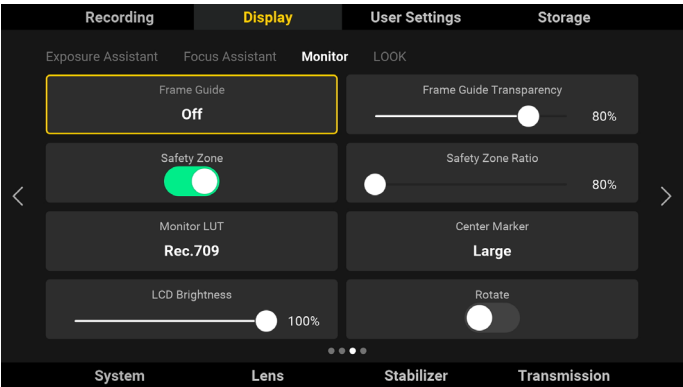
La fonction de la touche PEAK est paramétrée par défaut sur la Mise au point par surbrillance et peut être commutée sur le Spectre LiDAR et la Mise au point par magnification (2x et 4x).

Après avoir activé la Mise au point par surbrillance, la zone de mise au point sera affichée en netteté mais n'affectera pas la séquence d'enregistrement. Le mode Surbrillance peut être paramétré sur Couleur ou Ouverture, la Couleur par surbrillance peut être paramétrée sur rouge, vert ou bleu et le niveau de surbrillance peut être paramétré sur élevé, moyen ou faible.

Après avoir activé l'option Spectre LiDAR, les informations relatives à la distance mesurée dans la zone de mise au point s'affichent sous forme de vue du dessus sur l'écran principal haute luminosité.

Appuyez sur le bouton PEAK de la poignée droite ou de l'écran principal haute luminosité pour activer ou désactiver l'assistant de mise au point. Lorsque la fonction de la touche PEAK est définie sur Mise au point par magnification, elle permet de magnifier la zone de mise au point. Lorsqu'elle est définie sur Spectre LiDAR, le bouton PEAK permet d'activer ou de désactiver le Spectre LiDAR. Le Spectre LiDAR ne peut pas être utilisé lors de l'enregistrement dans certaines résolutions. Les fonctions Mise au point par surbrillance, Mise au point par magnification et Spectre LiDAR peuvent être activées simultanément.

Écran



Appuyez pour définir le guide d'image, la transparence du guide d'image, la zone de sécurité, le rapport de sécurité, le LUT de l'écran, le marqueur de centre, la luminosité de LCD et la rotation de l'écran.

Guide d'image : Le guide d'image peut être activé ou désactivé dans la vue en direct et les paramètres n'affecteront pas la séquence enregistrée. Le guide d'image est uniquement utilisé pour surveiller la vue en direct et régler l'image. Le guide d'image consiste en différentes proportions qui peuvent être adaptées aux normes du cinéma et de la télévision. Le guide d'image par défaut comprend : 16:9, 17:9, 2,35:1, 2,39:1. Appuyez sur Gérer pour modifier la liste des guides d'image. Les guides d'image peuvent être personnalisés. Appuyez sur Ajouter, entrez le guide d'image, puis appuyez sur Ajouter à la liste.

Transparence du guide d'image : Faites glisser la barre pour définir la transparence du guide d'image. La plage est de 0 à 100 %, allant de l'obscurité pure à la transparence.

Zone de sécurité : La zone de sécurité est activée par défaut. La zone de sécurité est utile lors de l'ajustement de l'image, permettant aux utilisateurs de réserver un espace pour des informations supplémentaires telles que des légendes ou des icônes.

Ratio de la zone de sécurité : Indique le ratio du guide d'image et peut être paramétré de 80 % à 100 % en ajustant le curseur. Le ratio par défaut est de 80 % et la valeur de l'échelon est de 1 %. La zone de sécurité est la même que le guide d'image lorsque le ratio de la zone de sécurité est réglé sur 100 %.

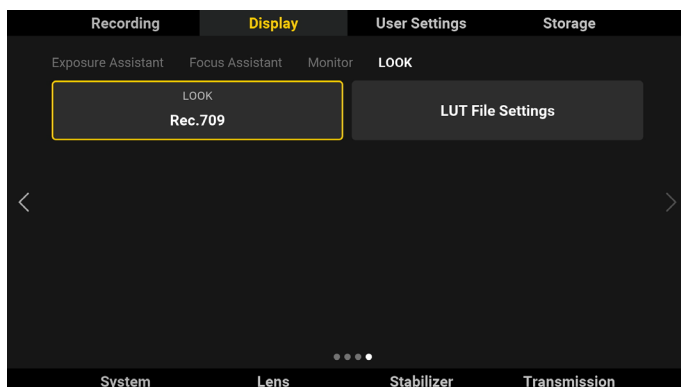
LUT de l'écran : Appuyez pour définir le LUT de l'écran. Le LUT de l'écran ne peut affecter que l'écran principal et la sortie HDMI du corps principal. Définissez LUT d'enregistrement pour le LUT de la vidéo enregistrée. Les LUT de couleur comprennent Rec.709, HLG, D-Log et LOOK. Pour en savoir plus, consultez la rubrique LOOK.

Marqueur de centre : Indique la position du centre de la vue en direct. Le marqueur de centre est désactivé par défaut et peut être changé de Petit à Grand.

Luminosité du LCD : Appuyez pour régler la luminosité de l'écran principal.

Tournez : Appuyez sur Rotation pour tourner l'écran à l'envers. Notez que les caractéristiques des boutons changent en fonction de la rotation.

LOOK



Prend en charge le LUT personnalisé. Appuyez sur LOOK pour sélectionner et gérer un LUT. Ronin 4D dispose des LUT prédéfinis suivants :

HLG : Une large plage dynamique et des niveaux de luminosité et d'obscurité précis peuvent être affichés lors de l'affichage d'une vidéo HLG sur un appareil HDR compatible avec la norme HLG.

Rec.709 : Norme de couleur qui est compatible avec la télévision haute définition et utilisée pour les écrans de diffusion standard.

D-Log : Conçu pour l'imagerie cinématographique et offrant une plage dynamique de 15 stops. Préservez les détails des zones sombres et lumineuses, même dans les environnements difficiles. La X9-6K/8K prend en charge une plage dynamique allant jusqu'à 14 stops. La plus grande quantité de couleurs peut être préservée en utilisant D-Log et en enregistrant en ProRes 422 HQ.

LOOK : Prend en charge le LUT personnalisé de l'utilisateur. Le LUT personnalisé sera appliqué lorsque LOOK est sélectionné.

Importer un LUT personnalisé

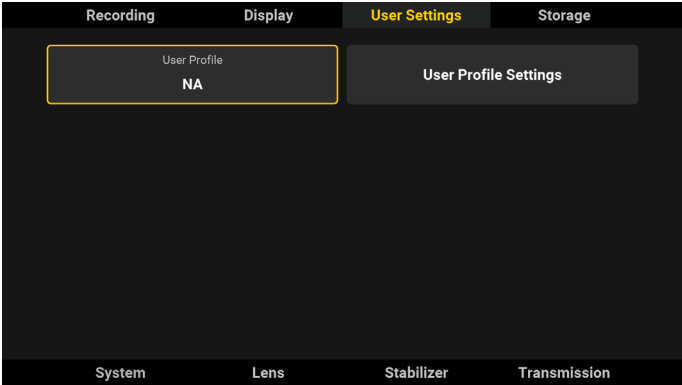
Copiez le nom du fichier LUT 3D à 33 points avec le suffixe .CUBE dans le répertoire racine du support de stockage et installez le support de stockage au corps principal. N'utilisez que des lettres ou des chiffres pour nommer le fichier LUT et n'utilisez pas de caractères spéciaux ni d'espace. Assurez-vous que le support de stockage a été formaté avant de sauvegarder le LUT personnalisé.

Entrez dans les paramètres du fichier LUT pour afficher le fichier LUT et ajouter ou supprimer le fichier LUT. Pour supprimer un fichier LUT, sélectionnez le fichier, appuyez sur supprimer, puis sur annuler pour consulter la liste mise à jour. Pour ajouter un fichier LUT, sélectionnez importer et sélectionnez le fichier LUT.

Ronin 4D prend en charge la lecture et l'affichage de 16 fichiers LUT maximum. Appuyez sur Quitter pour quitter les paramètres de fichier LUT. Le fichier LUT a été importé dans la liste LOOK. Affichez le fichier LUT en appuyant sur Affichage, Écran, puis Suivi LUT. Appuyez sur le bouton LUT de l'écran principal pour activer ou désactiver l'affichage du LUT.

Le LUT d'enregistrement peut être défini en appuyant sur Enregistrement et LUT Enr.

Paramètres utilisateur



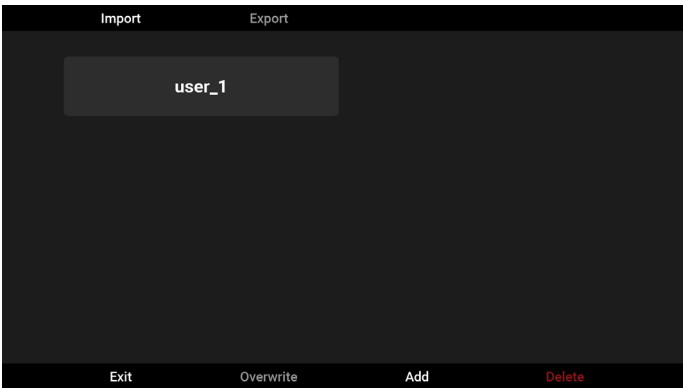
Appuyez pour afficher et gérer le profil utilisateur. N'utilisez que des lettres, des chiffres ou des traits de soulignement pour nommer le profil. N'utilisez pas de caractères spéciaux ni d'espace.

Appuyez sur Paramètres du profil utilisateur pour importer, exporter, écraser, ajouter ou supprimer le profil utilisateur.

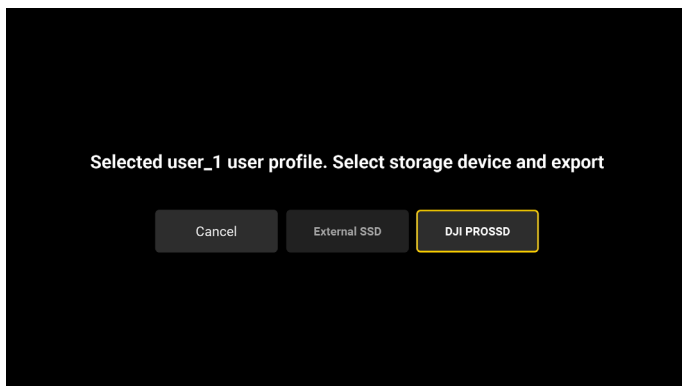
Le profil utilisateur contient les paramètres de la caméra, de la nacelle et les informations d'étalonnage de l'objectif.

Après avoir configuré les paramètres de la caméra et de la nacelle, appuyez sur Paramètres du profil utilisateur pour gérer le profil utilisateur.

Importer : Appuyez sur importer et Ronin 4D lira le profil utilisateur dans le support de stockage. Sélectionnez le profil et appuyez sur importer pour ajouter à la liste.



Exporter : Appuyez sur exporter. Ronin 4D exporte les paramètres de la caméra, de la nacelle et les informations d'étalonnage de l'objectif vers un profil utilisateur et les stocke dans l'espace de stockage.



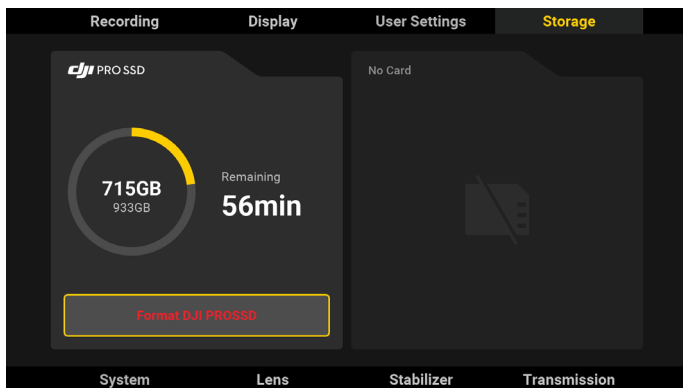
Quitter : Appuyez pour quitter les paramètres du profil utilisateur.

Écraser : Appuyez pour écraser le profil utilisateur en utilisant les paramètres actuels de la caméra, de la nacelle et les informations relatives à l'objectif.

Ajouter : Appuyez et saisissez le nom du profil utilisateur et appuyez sur Confirmer pour enregistrer le fichier dans la liste. N'utilisez que des lettres, des chiffres ou des traits de soulignement pour nommer le profil. N'utilisez pas de caractères spéciaux ni d'espace.

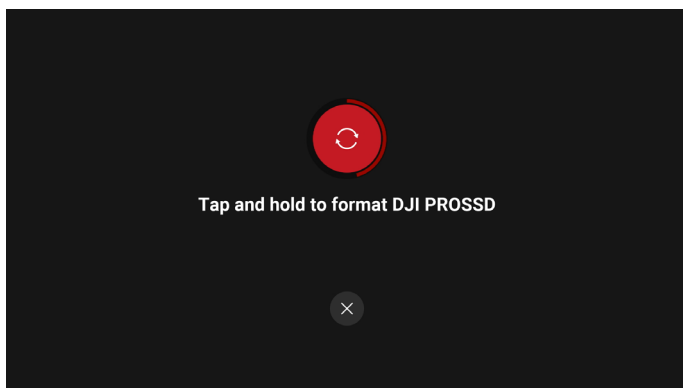
Supprimer : Appuyez pour supprimer le profil utilisateur.

Stockage



Affiche la capacité et la durée d'enregistrement restantes du support de stockage. Formatez l'espace de stockage en appuyant sur Format.

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour terminer le formatage après avoir confirmé dans les invites.

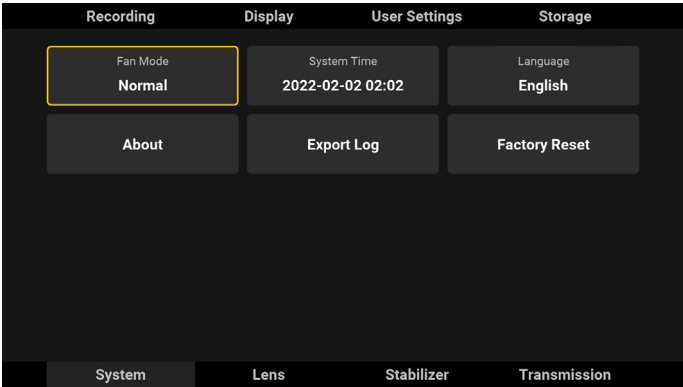


- Assurez-vous que toutes les séquences sont sauvegardées avant de procéder au formatage.
- DJI PROSSD 1TB ne peut être formaté que lorsqu'il est connecté à Ronin 4D. Ne déconnectez pas DJI PROSSD 1TB de Ronin 4D et n'éteignez pas Ronin 4D pendant le formatage.
- Sans le support DJI PROSSD, DJI PROSSD 1TB ne peut être utilisé que comme une carte de stockage à faible vitesse.
- Ne déconnectez pas le support de stockage pendant l'enregistrement.

Format d'enregistrement du support de stockage

Format d'enregistrement DJI PROSSD 1TB	Aucune restriction de format d'enregistrement
Format d'enregistrement CFexpress 2.0 type B	ProRes 422 HQ : 6K : 23,976/24/25/29,97/30 ips C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips H.264 : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips
Format d'enregistrement USB-C	ProRes 422 HQ : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips H.264 : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips

Système



Appuyez sur **Système** pour réinitialiser les paramètres par défaut, afficher la version du système et définir le mode Ventilateur, l'heure système et la langue.

Mode Ventilateur

Les trois modes Ventilateur de Ronin 4D sont Enr faible, Normal et Bruit faible.

Enr faible : Le mode Enr faible est disponible lorsque l'axe-Z est désactivé. Le ventilateur du Ronin 4D est désactivé pendant l'enregistrement et le mode Ventilateur passe en mode Normal lorsque la température du Ronin 4D atteint le seuil.

Normal : Le ventilateur fonctionne à une vitesse constante en mode normal.

Bruit faible : Le ventilateur fonctionne à faible vitesse afin de réduire au maximum le bruit du ventilateur tout en dissipant la chaleur.

Heure système

Appuyez pour définir la date et l'heure du système. La date sera ajoutée à la séquence et affectera le nom du fichier.

Langue

La langue de l'écran principal peut être réglée sur l'anglais ou le chinois.

À propos

Appuyez pour afficher la version du firmware, les versions du firmware du module et le numéro de série de Ronin 4D. Appuyez sur « ... » pour accéder à la capture d'images statiques. Appuyez sur l'icône pour capturer une image statique, qui est enregistrée en tant que photo JPEG. L'image statique capturée ne peut pas être visualisée en lecture. Elle sera nommée « DJI_RONIN_4D_static-frame number » et enregistrée dans le fichier « camera_dump », qui est stocké dans le répertoire racine du support de stockage.

Rapport d'exportation

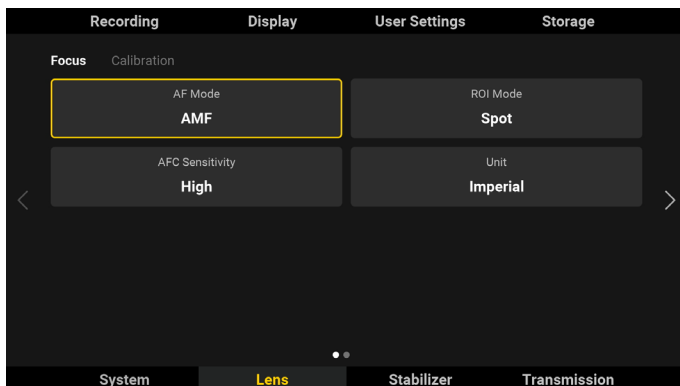
Les rapports contenant des informations sur les opérations peuvent être exportés vers le support de stockage sélectionné.

Restauration paramètres d'usine

Appuyez sur Restauration paramètres d'usine pour restaurer tous les paramètres d'usine par défaut, y compris les paramètres personnalisés. Appuyez et maintenez le bouton à l'écran pour réinitialiser.

Objectif

Mise au point



Appuyez sur Mise au point pour définir le mode AF, le mode ROI, la sensibilité AFC et l'unité.

Mode AF

Les deux modes autofocus sont AF (Mise au point auto) et AMF (Mise au point manuelle automatisée).

En mode AF, appuyez sur le bouton AF sur la vue en direct de l'écran principal ou sur le bouton AF de la poignée droite pour activer l'Autofocus. La caméra effectue la mise au point automatique en fonction du mode ROI. Lorsqu'elle est réglée sur le mode AMF, la caméra effectue la mise au point automatique en fonction du mode ROI, la molette de la poignée droite tourne automatiquement en fonction de la position focale et la mise au point peut être contrôlée en tournant la molette à tout moment.

Le DJI télémètre LiDAR est nécessaire pour utiliser l'AF.

Mode ROI

Comprend Cible, Wide et Smart.

Mode Cible : Par défaut, la caméra fait la mise au point sur le marqueur de centre et les utilisateurs peuvent toucher n'importe quel point de la vue en direct pour faire la mise au point. La zone du mode Cible apparaît lorsque l'AF commence. La zone de mise au point sera masquée par défaut.

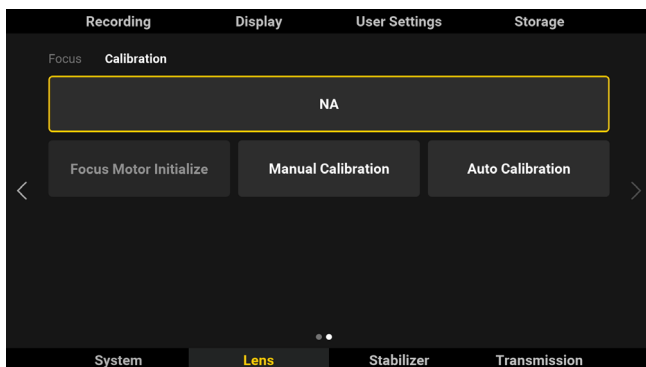
Mode Large : Un cadre jaune apparaît au centre de la vue en direct lorsque le mode Wide est sélectionné. La caméra reconnaît le sujet le plus proche et le plus reconnaissable et effectue automatiquement la mise au point au sein du cadre jaune. La caméra donnera la priorité à la reconnaissance des visages.

Mode Smart : Lorsqu'elle est réglée sur le mode Smart, la caméra reconnaît automatiquement la zone de mise au point. La caméra reconnaît les personnes comme une priorité et la caméra fera la mise au point sur le centre de la vue en direct s'il n'y a personne. La caméra reconnaît les visages et les corps humains et sélectionne la personne la plus proche pour qu'elle soit au centre de la vue en direct, un cadre jaune s'affichant sur la tête de la personne sélectionnée. Appuyez sur le cadre jaune ou appuyez sur le bouton ActiveTrack pour confirmer et le cadre jaune devient vert, indiquant qu'ActiveTrack et AF sont disponibles. En mode Smart, n'importe quel sujet peut être sélectionné en faisant glisser un cadre autour de lui. La sélection peut échouer si le cadre est trop grand ou trop petit.

Sensibilité AFC : La sensibilité AFC peut être définie sur élevée, moyenne ou faible. Définissez la sensibilité AFC à un niveau élevé pour une faible latence. Pour une mise au point douce, définissez sur moyen ou faible.

Unité : L'unité des relevés MF peut être définie en pouce ou mm.

Étalonnage



Lorsque vous utilisez un objectif non DJI, l'objectif doit être étalonné pour pouvoir utiliser la mise au point automatique.

Informations sur l'étalonnage de l'objectif : Affiche les informations d'étalonnage de l'objectif enregistrées. Appuyez pour sélectionner un objectif et le moteur Focus commencera à étalonner l'objectif. NA apparaît s'il n'y a pas d'informations sur l'étalonnage de l'objectif. Ronin 4D ne peut actuellement pas faire de Mise au point automatique et étalonner l'objectif à moins de 30 cm du sujet en raison des limitations liées à la distance minimale de mise au point du télémètre LiDAR.

Il est recommandé d'utiliser la molette de la poignée droite ou la molette du corps principal pour faire la mise au point manuellement à une distance inférieure à 30 cm. Dans ce cas, changez les informations d'étalonnage de l'objectif sur NA.

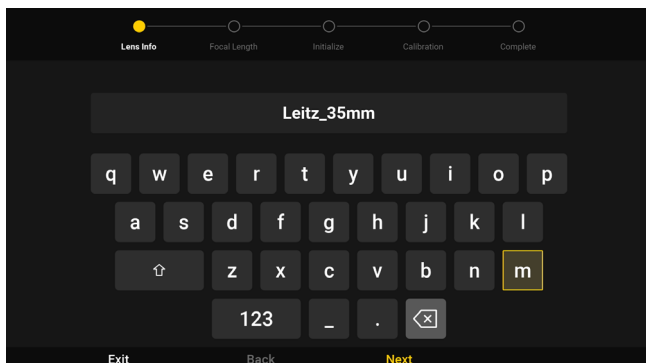
Initialisation du moteur Focus : Appuyez pour initialiser lorsque vous utilisez un objectif manuel et que le moteur Focus X9 est monté. L'initialisation ne peut pas être utilisée si aucun moteur Focus X9 n'est détecté. Assurez-vous que la couronne du moteur Focus du X9 est correctement alignée avec celle de l'objectif.

Étalonnage manuel

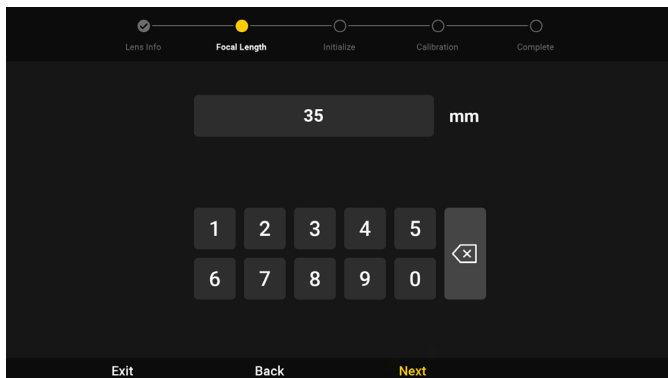
La mise au point manuelle et la mise au point automatique sont pris en charge lorsqu'on utilise un objectif manuel avec le télémètre LiDAR et le moteur Focus X9 monté. Reportez-vous à la liste de compatibilité d'objectifs pour connaître les objectifs compatibles. Choisissez Étalonnage manuel si vous utilisez un objectif manuel. Les utilisateurs peuvent également sélectionner Étalonnage manuel pour un objectif automatique qui ne peut pas effectuer une mise au point précise ou qui ne figure pas dans la liste de compatibilité d'objectifs. Suivez les étapes ci-dessous pour étalonner un objectif.

Étapes d'étalonnage :

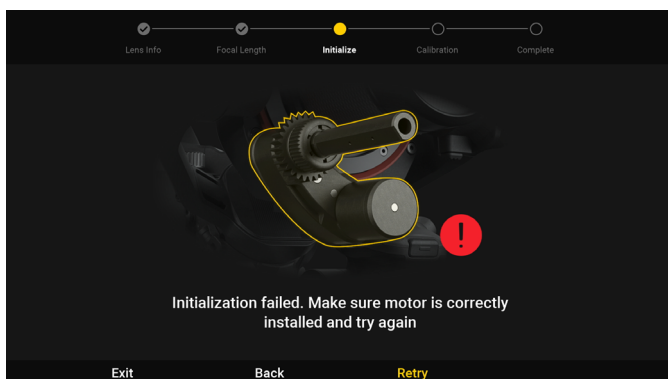
1. Entrez le nom de l'objectif.



- Entrez la distance focale de l'objectif.



- L'initialisation du moteur démarre automatiquement lors de l'utilisation d'un objectif manuel avec le moteur Focus X9 monté.



- Tournez la molette de la poignée droite pour régler la mise au point sur l'infini une fois l'initialisation du moteur terminée. Faites la mise au point à l'infini et appuyez sur le bouton d'enregistrement de la poignée droite ou appuyez sur le bouton d'enregistrement de l'écran principal pour terminer l'étalonnage. Il y aura quatre zones d'étalonnage divisées par le blanc et le gris affichées sur le côté droit des relevés MF. Il est recommandé d'étalonner un point par zone pour un étalonnage optimal. Tournez la molette pour faire la mise au point sur la zone blanche suivante et sélectionnez une surface plane ou un sujet proche avec une texture claire pour l'étalonnage. Appuyez une fois sur le bouton PEAK ou tapez sur + sur l'écran pour agrandir la vue en direct jusqu'à 4x. Appuyez à nouveau sur le bouton PEAK ou tapez - sur l'écran pour effectuer un zoom arrière. La zone deviendra verte une fois l'étalonnage terminé. Avant d'utiliser un objectif manuel, étalonnez au moins deux points, dont un point à l'infini et un point correspondant à la distance minimale de mise au point. Il est recommandé d'étalonner cinq points pour des performances de mise au point optimales. Appuyez sur Supprimer pour supprimer le dernier point d'étalonnage enregistré. Le ré-étalonnage est également pris en charge.

5. Appuyez sur Terminer pour terminer l'étalonnage. Une fois étalonné, la mise au point peut être contrôlée en tournant la molette de la poignée droite ou du corps principal.

Étalonnage automatique

Sélectionnez Étalonnage automatique lorsque vous utilisez un objectif à mise au point automatique. Entrez les informations relatives à l'objectif et attendez que l'étalonnage automatique soit terminé.



Regardez le tutoriel vidéo Contrôle de la mise au point sur le site officiel de DJI pour consulter la procédure d'étalonnage :
<https://www.dji.com/ronin-4d/video>

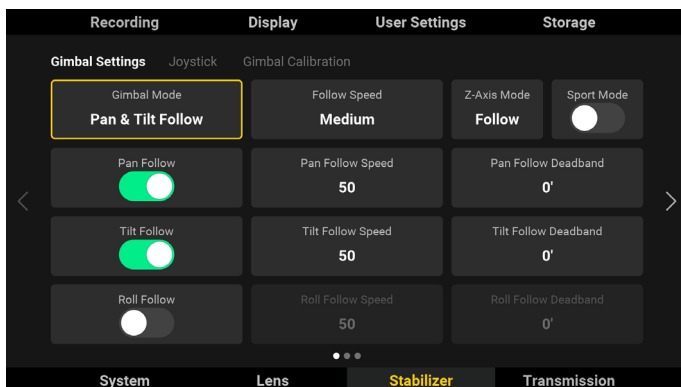


- Réglez l'obturateur sur automatique avant l'étalonnage de l'objectif.
 - NE déconnectez PAS le télémètre LiDAR ou le moteur Focus pendant l'étalonnage.
 - Les informations d'étalonnage sont enregistrées automatiquement. Il n'est pas nécessaire d'étalonner à nouveau l'objectif après avoir redémarré Ronin 4D si la position du moteur Focus X9, du télémètre LiDAR et de l'objectif reste la même et que Ronin 4D a été mis hors tension.
 - Ne dirigez pas la caméra vers un sujet présentant une surface réfléchissante comme du métal ou du verre. Sinon, la précision de la mise au point du télémètre LiDAR sera réduite.
-

Stabilisateur

Appuyez sur Stabilisateur pour les Paramètres de la nacelle, le Joystick et l'Étalonnage de la nacelle.

Paramètres de la nacelle



Comprend les paramètres du Mode nacelle, de la Vitesse de suivi, du Mode Axe-Z, de Suivre, de la Vitesse de suivi et de la Zone morte de Suivi pour les trois axes.

Mode nacelle : Les modes nacelle comprennent Verrouillage, Suivi panoramique, Suivi panoramique et inclinaison, FPV et Personnalisé. Le Mode Suivre des trois axes peut être paramétré séparément. Pour en savoir plus, consultez les rubriques Nacelle caméra X9. Les paramètres du Mode Nacelle dans l'écran principal et les paramètres de la bascule du Mode Nacelle du corps principal sont prioritaires. Ronin 4D suivra les paramètres qui ont été définis en dernier. Ronin 4D suivra les paramètres de la bascule du Mode nacelle après le redémarrage.

Vitesse de suivi : Indique la vitesse de suivi de chaque axe. La vitesse de suivi des trois axes peut être définie simultanément en sélectionnant Personnalisée, Lente (25), Moyenne (50) et Rapide (100). La vitesse de suivi de chaque axe peut également être définie indépendamment.

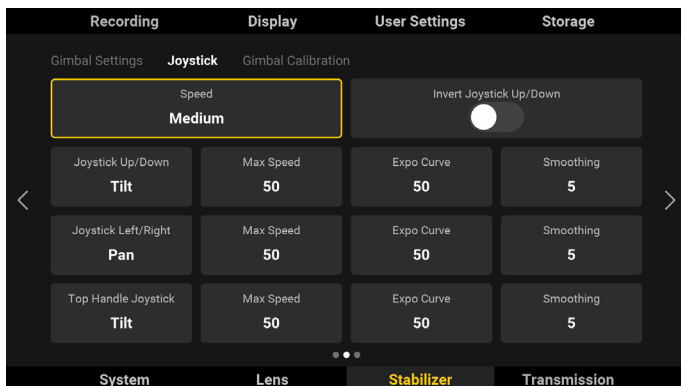
Les modes Suivre, Verrouillage et Support pour véhicule peuvent être sélectionnés pour l'axe-Z. Reportez-vous à la rubrique Axe-Z pour plus d'informations.

Mode Sport : Appuyez pour activer ou désactiver le mode Sport.

Zone morte : La zone morte détermine l'amplitude de mouvement autorisée par la nacelle avant de suivre le mouvement panoramique, de roulis ou d'inclinaison de la caméra. Définissez la zone morte pour trois axes indépendamment.

Joystick

Appuyez pour définir la Vitesse, le Mode de contrôle, la Vitesse max., la courbe exponentielle et le Lissage du joystick de la poignée supérieure et de la poignée gauche.



Réglez la vitesse sur Rapide (100), Moyenne (50), Lente (25) pour définir la vitesse à laquelle les trois axes tourneront en réponse à l'entrée maximale du joystick.

Inverser le joystick haut/bas : Après avoir activé ce commutateur, le sens de rotation de l'axe assigné correspondant sera inversé lorsque vous pousserez le joystick de la poignée gauche ou de la poignée supérieure vers le haut ou vers le bas.

Joystick haut/bas : Poussez le joystick de la poignée gauche vers le haut ou vers le bas pour contrôler l'inclinaison par défaut. Cette opération peut également être affectée au panoramique ou au roulis.

Joystick gauche/droite : Poussez le joystick de la poignée gauche vers la gauche ou vers la droite pour contrôler l'axe panoramique par défaut. L'opération peut également être affectée à l'inclinaison ou au roulis.

Joystick poignée supérieure : Poussez le joystick de la poignée supérieure vers le haut et le bas pour contrôler l'inclinaison par défaut. Cette opération peut également être affectée au panoramique ou au roulis.

Vitesse max. : La vitesse max. détermine la vitesse de rotation contrôlée à distance. Plus la valeur est élevée, plus la rotation est rapide.

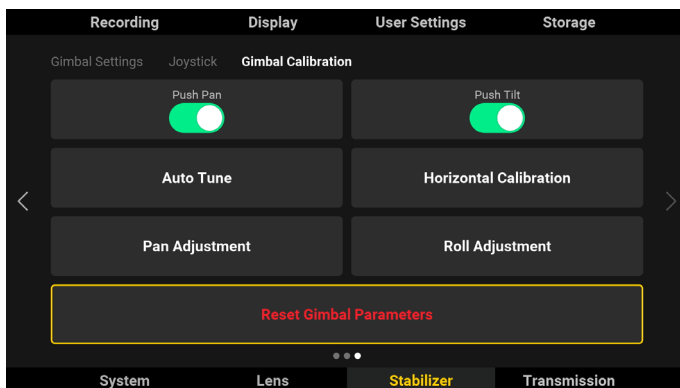
Courbe exponentielle : La courbe exponentielle détermine la vitesse de rotation en fonction des différentes entrées du joystick. Lorsque la valeur est réglée sur Lente, la vitesse de rotation reste pratiquement la même, quelle que soit la pression exercée sur le joystick. Lorsque la valeur est réglée sur Moyenne, la relation entre la vitesse de rotation et l'entrée du joystick est linéaire. Lorsque la valeur est réglée sur Élevée, la relation entre la vitesse de rotation et l'entrée du joystick est quadratique. L'expérience de contrôle varie en fonction de la courbe exponentielle et s'applique à tous les périphériques distants de Ronin 4D.

Lissage : Plus cette valeur est élevée, plus le mouvement sera fluide et lent lorsque le joystick est relâché. Si la valeur de lissage est réglée sur 0, le mouvement se traduira par un arrêt brusque. Ce paramétrage s'applique à tous les périphériques distants de Ronin 4D.

Pour obtenir un angle de rotation en roulis plus important, réglez le Mode Nacelle sur Verrouillage ou PF, inclinez le corps principal vers l'avant et faites pivoter l'axe panoramique de 80° par rapport au sol. Dans ce scénario, poussez le joystick vers la droite ou la gauche en continu pour faire pivoter l'angle de roulis.

Étalonnage de la nacelle

Comprend les paramètres pour les fonctions Régler la mise au point du panoramique/Inclinaison, Auto Tune, Étalonnage horizontal, Réglage Panoramique/Inclinaison et Réinitialisation des paramètres de la nacelle.

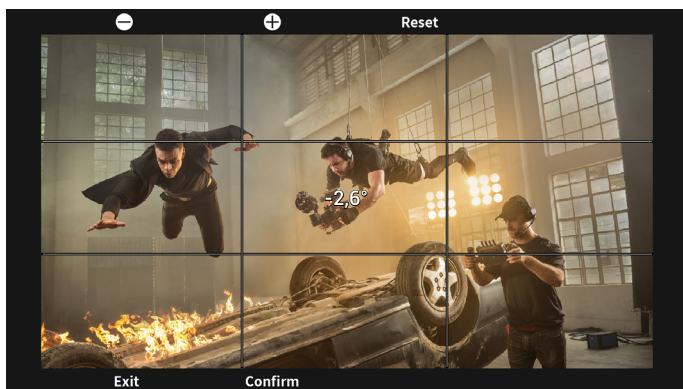


Régler la mise au point du panoramique/inclinaison : Les axes de panoramique et d'inclinaison peuvent être poussés directement à la main après avoir activé la fonction Régler la mise au point du panoramique/inclinaison.

Auto Tune : La valeur de la rigidité est déterminée par la charge utile de la nacelle. Utilisez la fonction Auto Tune pour obtenir automatiquement la valeur de rigidité appropriée chaque fois que la charge utile est changée et équilibrée. Les valeurs de rigidité peuvent ne pas être exactes sans Auto tune et entraîner des tremblements de la nacelle. Maintenez Ronin 4D immobile et stable pendant l'Auto tune.

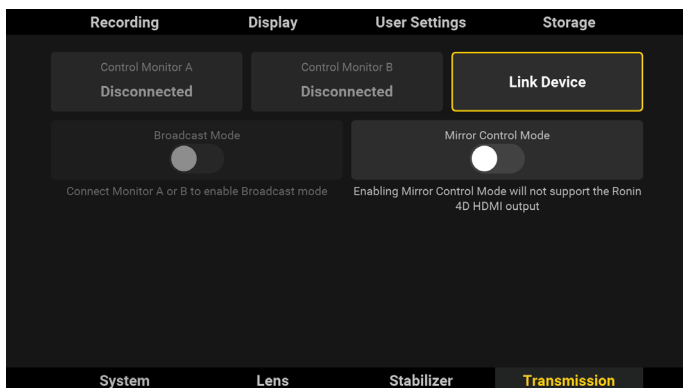
Étalonnage horizontal : Il est recommandé d'effectuer un étalonnage horizontal si la vue caméra n'est pas horizontale lorsque la nacelle est stable. Assurez-vous que les axes de la nacelle sont déverrouillés, que le Mode Nacelle n'est pas désactivé et que la nacelle est droite et placée sur une surface plane et stable. Ne déplacez pas Ronin 4D pendant l'étalonnage horizontal.

Ajustement panoramique/inclinaison : Réglez le décalage panoramique ou d'inclinaison à l'aide de l'ajustement panoramique/inclinaison. Appuyez pour entrer dans les paramètres et tournez la molette sur l'écran principal ou appuyez sur + ou - sur l'écran pour ajuster le décalage. Appuyez sur Confirmer pour sauvegarder la valeur du décalage. Appuyez sur Réinitialiser pour réinitialiser la position de panoramique et d'inclinaison par défaut.



Réinitialisation des paramètres de la nacelle : Tous les paramètres de la nacelle peuvent être réinitialisés aux paramètres par défaut. Notez qu'Auto Tune est nécessaire après la réinitialisation des paramètres de la nacelle. Sinon, la nacelle risque de ne pas fonctionner correctement.

Transmission



Les deux modes de transmission de Ronin 4D sont le mode Contrôle et le mode Diffusion. En mode Contrôle, deux écrans sans fil peuvent être utilisés pour contrôler le menu de l'écran principal. Il n'y a pas de limite au nombre d'écrans sans fil en mode Diffusion. Ronin 4D passe en mode Contrôle par défaut si le mode Diffusion est désactivé. Le mode Contrôle par miroir peut être activé lorsque Ronin 4D est en mode Diffusion ou en mode Contrôle. En mode Contrôle par miroir, l'écran sans fil haute luminosité peut visualiser la vue en direct de l'écran principal haute luminosité. En outre, les paramètres de Ronin 4D peuvent être ajustés lorsque l'écran sans fil haute luminosité est en mode Contrôle.

Dans les paramètres de transmission, vous pouvez afficher le statut de l'appairage, appairer un écran sans fil et activer ou désactiver le mode Diffusion ou le mode Contrôle par miroir.

Écran de contrôle A/B

Affiche le statut de l'appairage de l'écran sans fil. Le statut indique Connecté si un écran sans fil est appairé à Ronin 4D.

Appairer l'appareil

Suivez les étapes ci-dessous pour appairer un écran sans fil.

1. Allumez l'écran sans fil haute luminosité. Appuyez sur ●●● pour accéder aux paramètres système, puis aux paramètres de connexion. En mode Contrôle, sélectionnez Écran de contrôle A/B pour l'écran sans fil et appuyez sur Appairer l'Écran de contrôle A/B.
2. Dans Transmission, sur l'écran principal haute luminosité, appuyez sur Appairer un appareil pour accéder au statut de l'appairage.
3. Une fois le processus d'appairage terminé, l'écran sans fil et l'écran principal apparaissent comme Connectés.

Utiliser le mode Diffusion

1. Activez le mode Diffusion dans Transmission sur l'écran principal haute luminosité. Au moins un écran sans fil doit être connecté à Ronin 4D avant d'activer le mode Diffusion.
2. Mettez l'écran sans fil haute luminosité sous tension et appuyez sur ●●● pour accéder aux paramètres Système, puis aux paramètres de connexion. Appuyez sur le mode Diffusion et l'écran sans fil recherchera Ronin 4D automatiquement. Le nom de la caméra s'affiche à l'écran avec les initiales représentant l'index de la caméra de Ronin 4D. Appuyez pour sélectionner une caméra et la vue en direct s'affiche sur l'écran sans fil. Appuyez sur l'index de la caméra affiché sur le côté droit de l'écran sans fil pour passer d'une caméra à l'autre.

Utilisation du mode de Contrôle par miroir

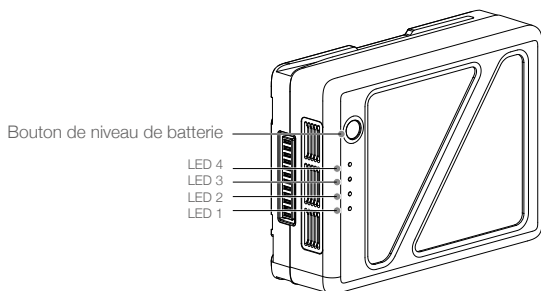
Appuyez pour activer le mode de Contrôle par miroir et Ronin 4D redémarrera automatiquement. L'écran principal haute luminosité à afficher sur l'écran sans fil haute luminosité et les paramètres de Ronin 4D peuvent être paramétrés lorsque l'écran sans fil haute luminosité est en mode Contrôle. Tapez à nouveau pour désactiver le mode Contrôle par miroir et Ronin 4D redémarrera.



Les performances de la transmission seront affectées après l'activation du mode Diffusion. Le mode Diffusion sera désactivé après le redémarrage de Ronin 4D.

Batterie Intelligente

La Batterie Intelligente TB50 dispose d'une capacité de 4 280 mAh, d'une tension de 22,8 V ainsi que de nombreuses fonctions de gestion de l'énergie.



Fonctions de la Batterie Intelligente

1. Affichage du niveau de batterie : les voyants LED de niveau de batterie indiquent le niveau actuel de la batterie.
2. Fonction de déchargement automatique : la batterie se décharge automatiquement en dessous de 70 % lorsqu'elle est inutilisée pendant plus de 10 jours pour éviter tout gonflement. Pour quitter l'état de veille, appuyez une fois sur le Bouton de niveau de batterie pour vérifier le niveau de la batterie. Comptez environ trois jours pour qu'une batterie se décharge à 65 %. Il est normal que la batterie dégage une légère chaleur pendant le processus de décharge.
3. Fonction d'équilibrage : équilibre automatiquement la tension de chaque cellule de batterie lors de la charge.
4. Protection contre la surcharge : le chargement s'arrête automatiquement lorsque la batterie est entièrement rechargée.
5. Détection de la température : pour éviter tout dommage, la batterie ne se charge que si la température est comprise entre 5 et 45 °C.
6. Protection contre les surintensités : le chargement s'arrête lorsqu'un ampérage supérieur à 10 A est détecté.
7. Protection contre la décharge excessive : pour éviter tout dommage important à la batterie, le courant de sortie est coupé lorsque la cellule de la batterie est déchargée à 2,8 V et n'est pas utilisée. Afin d'étendre le temps de fonctionnement, la protection contre la surcharge est désactivée lorsque les batteries se déchargent pendant leur utilisation. Dans ce cas, une tension de batterie inférieure à 2 V peut entraîner un risque de sécurité tel qu'un incendie lors de la charge. Pour empêcher que cela se produise, la batterie ne pourra pas être chargée si la tension d'une des cellules de batterie est inférieure à 2 V. Évitez d'utiliser des batteries correspondant à cette description et évitez toute décharge excessive pour ne pas endommager la batterie de façon permanente.
8. Protection contre les court-circuits : l'alimentation est coupée automatiquement si un court-circuit est détecté.
9. Protection contre les dommages causés aux cellules de batterie : un message d'avertissement est affiché dans DJI Assistant 2, lorsqu'une cellule de batterie endommagée est détectée.
10. Mode Veille : l'appareil entre en mode Veille pour économiser de l'énergie lorsque la batterie n'est pas utilisée.
11. Communication : la tension de la batterie, sa capacité, son intensité et d'autres informations pertinentes sont transmises à Ronin 4D.
12. Chauffage : les batteries sont auto-chauffantes, ce qui leur permet de fonctionner par temps froid.

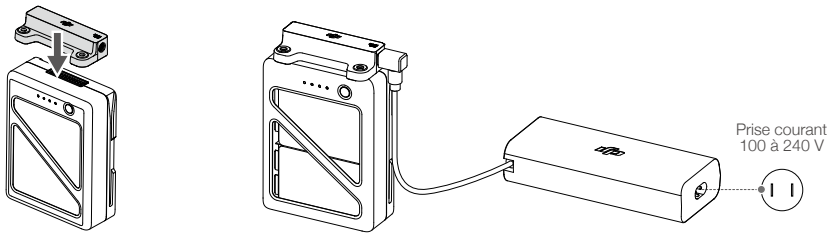


Lisez le guide d'utilisateur et tous les stickers de la batterie avant de l'utiliser. Les utilisateurs assument l'entière responsabilité de leurs actions et de leur utilisation de l'appareil.

Chargement des batteries

Insérez l'adaptateur de recharge dans le port de batterie et rechargez la batterie avec le chargeur fourni. Une recharge complète de la batterie prend environ 1,5 heures.

Pendant le chargement et l'utilisation, les indicateurs de niveau de batterie indiquent le niveau de charge de la batterie. Lorsqu'elle n'est pas en cours d'utilisation, appuyez sur le bouton de niveau de batterie pour vérifier le niveau de charge de la batterie.



Indicateurs de niveau de batterie lors de la charge				
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Niveau de batterie
				0 à 50 %
				50 à 75 %
				75 à 100 %
				Entièrement rechargée

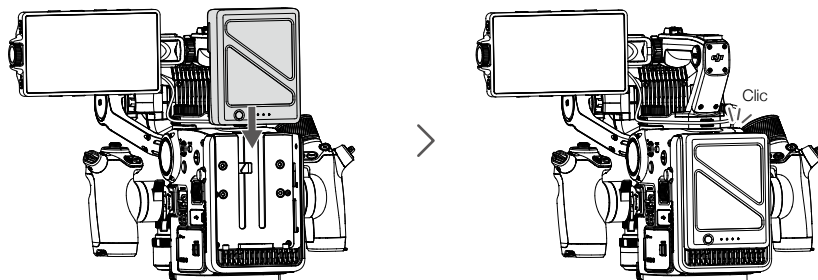
Indicateurs de niveau de batterie pour la protection de la batterie					
LED 1	LED 2	LED 3	LED 4	Clignotement	Description de la protection de la batterie
				La LED 2 clignote deux fois par seconde	Surintensité détectée
				La LED 2 clignote trois fois par seconde	Court-circuit détecté
				La LED 3 clignote deux fois par seconde	Surcharge détectée
				La LED 3 clignote trois fois par seconde	Tension excessive détectée au niveau du chargeur
				La LED 4 clignote deux fois par seconde	Température en recharge trop basse
				La LED 4 clignote trois fois par seconde	Température en recharge trop élevée

Après avoir résolu l'un des problèmes de batterie énumérés ci-dessus, appuyez sur le bouton de niveau de batterie pour annuler le LED de protection de l'indicateur DEL, puis débranchez et rebranchez le chargeur pour reprendre la charge. Si la température en charge est anormale, attendez qu'elle revienne à la normale et la batterie reprendra automatiquement la charge sans avoir à débrancher puis rebrancher le chargeur.

 DJI n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des chargeurs tiers.

Installation de la Batterie Intelligente

Alignez la Batterie Intelligente avec le compartiment de batterie et poussez la batterie vers le bas jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



Vérification du niveau de batterie

Appuyez une fois sur le bouton de niveau de batterie pour vérifier le niveau de la batterie. L'indicateur de niveau de batterie s'allume et Ronin 4D ne peut pas être mis sous tension dans cet intervalle de temps. Attendez que les indicateurs s'éteignent avant d'allumer Ronin 4D.

Préchauffage de la batterie

Préchauffage manuel : lorsque la batterie est hors tension, appuyez sur le bouton de niveau de batterie et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour lancer le préchauffage de la batterie. La batterie préchauffe si la température est inférieure à 15 °C. Pendant la chauffe, LED 1 et 2 et LED 3 et 4 clignotent en alternance. La batterie arrête le préchauffage lorsqu'elle atteint une température de 20 °C. La température de la batterie est maintenue entre 15 et 20 °C. Lorsque la température est supérieure à 15 °C, les LED 1 et 4 clignotent alternativement pendant environ 30 minutes avant que Ronin 4D ne s'éteigne automatiquement.

Préchauffage automatique : Insérez les batteries dans le support batterie et mettez celui-ci sous tension. Si la température de la batterie est inférieure à 15 °C, celle-ci préchauffera automatiquement.

Avertissement de température faible

1. Les performances de la Batterie Intelligente diminuent sensiblement dans des environnements où la température est inférieure à 5 °C. Avant chaque utilisation, assurez-vous que la batterie est entièrement chargée et que la tension des cellules est de 4,35 V.
2. Par temps très froid, il se peut que la température de la batterie soit insuffisante, même après qu'elle a été préchauffée. Dans de tels scénarios, assurez-vous que la batterie est isolée.
3. Pour garantir des performances optimales, maintenez la température de la batterie intelligente au-dessus de 20 °C lors de son utilisation.

Avertissements

1. N'utilisez pas la batterie lorsque la température ambiante est trop élevée ou trop basse.
2. La température idéale de stockage est comprise entre 22 et 28 °C.
3. NE stockez PAS la batterie pendant une période prolongée si complètement déchargée. Une décharge excessive de la batterie risque d'endommager définitivement la batterie.
4. L'autonomie de la batterie peut diminuer si vous n'utilisez pas la batterie pendant une longue période. Chargez puis déchargez complètement la batterie au moins une fois tous les trois mois afin de garantir les performances de la batterie.

Fonctions intelligentes

ActiveTrack Pro

Avec ActiveTrack Pro, Ronin 4D est capable de suivre n'importe quel type de sujet et peut reconnaître les visages et les membres d'individus pour les suivre en continu. Le cadre peut être ajusté à tout moment pendant le suivi.

Utilisation d'ActiveTrack Pro

Assurez-vous que le Mode Nacelle est défini sur Suivre ou Verrouillage. L'objectif doit être étalonné à l'avance si vous utilisez un objectif tiers.

1. Activer le mode Smart : Appuyez sur la touche ACCUEIL de l'écran principal pour accéder au menu, sélectionnez Sélectionner Objectif, Mise au point, Zone ROI et Smart. Vous pouvez également appuyer sur le bouton ActiveTrack de la poignée gauche et le maintenir enfoncé pour activer le mode Smart. Le bouton Suivre s'affiche en blanc à l'écran.
2. Ronin 4D reconnaît le visage et les membres des personnes situées dans la zone centrale de la vue caméra. Un cadre jaune apparaît sur le sujet reconnu, ce qui indique que Ronin 4D est prêt à suivre le sujet. Appuyez sur le sujet dans le cadre jaune ou appuyez sur le bouton ActiveTrack sur la poignée gauche pour valider le sujet. Le cadre jaune devient vert, ce qui indique que Ronin 4D va suivre le sujet. Les utilisateurs peuvent également faire glisser un cadre sur le sujet. Si le cadre est trop petit ou si le sujet est peu visible, ajustez le cadrage et sélectionnez à nouveau. Une fois le sujet confirmé, la caméra peut être paramétrée pour une meilleure composition.
3. Appuyez sur le bouton Suivre pour commencer le suivi. L'icône de suivi sera jaune pendant le suivi. Ronin 4D suivra automatiquement le sujet à l'intérieur du cadre vert. La position du sujet dans la vue en direct reste à une certaine portée et la position peut être ajustée à tout moment pendant le suivi grâce au joystick. Lorsque le Mode Nacelle est réglé sur Suivre, appuyez sur le bouton ActiveTrack pour abandonner le sujet sélectionné et Ronin 4D reconnaîtra le prochain sujet le plus proche du centre de la vue en direct. Appuyez à nouveau sur le bouton ActiveTrack pour valider le nouveau sujet. Appuyez deux fois sur la gâchette de la poignée gauche ou une fois sur le bouton C1 du corps principal pour recentrer la nacelle.

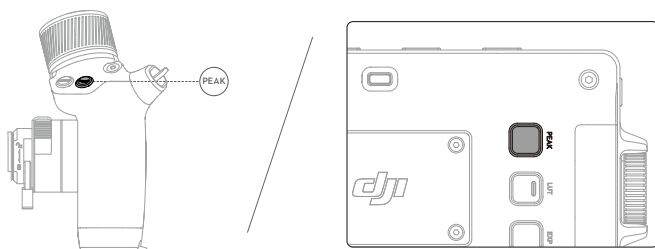
Appuyez et maintenez la gâchette de la poignée gauche enfoncée pour activer ou désactiver rapidement ActiveTrack. Ceci est pratique pour le suivi de plusieurs sujets.

Contrôle de la mise au point

Ronin 4D offre la mise au point manuelle, la mise au point automatique et la mise au point manuelle automatisée. La mise au point automatique et la mise au point manuelle automatisée nécessitent le télémètre LiDAR. Le contrôle de la mise au point de l'objectif manuel nécessite le moteur Focus X9 et l'étalement de l'objectif.

Mise au point manuelle

Lors de l'utilisation d'un objectif tiers, la mise au point manuelle peut être utilisée après étalonnage de l'objectif via la molette de la poignée droite ou du corps principal avec les Relevés MF sur l'écran de l'écran principal. Appuyez sur le bouton Mise au point par surbrillance de la poignée droite ou de l'écran principal pour activer ou désactiver l'assistant de mise au point.

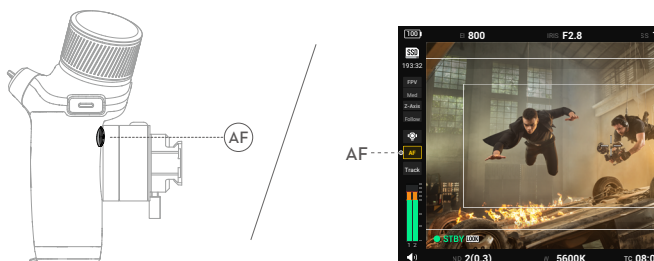


Une fois le télémètre LiDAR monté, le capteur LiDAR effectue un balayage vers l'avant et affiche les objets sur une carte de profondeur. Les sujets peuvent être rapidement localisés grâce aux Relevés MF.

Mise au point automatique

La mise au point automatique peut être utilisée via le bouton AF/MF sur l'écran ou le bouton AF sur la poignée droite lors de l'utilisation d'un objectif tiers qui a été étalonné.

Appuyez sur le bouton de mise au point de la poignée droite ou appuyez sur AF sur l'écran principal pour activer la mise au point automatique.



Mise au point manuelle automatisée

Allez dans le menu, sélectionnez Objectif et AMF. Pendant l'AMF, Ronin 4D fait la mise au point automatiquement et l'utilisateur peut utiliser la molette ou la DJI Follow Focus à 3 canaux pour régler manuellement la mise au point à tout moment.

Firmware

Mettez à jour le firmware de Ronin 4D via DJI Assistant 2 (Série Ronin).

Comment mettre à jour le firmware :

1. Lancez DJI Assistant 2 (série Ronin) et connectez-vous à l'aide d'un compte DJI.
2. Mettez Ronin 4D sous tension et connectez le port USB-C à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB-C.
3. Cliquez sur Ronin 4D et Mise à jour.
4. Sélectionnez la version du firmware.
5. DJI Assistant 2 (série Ronin) téléchargera et mettra le firmware à jour automatiquement.



- Ne vous déconnectez pas d'Internet pendant la mise à jour du firmware. Sinon, la mise à jour échouera.
 - Assurez-vous que le niveau de la batterie de Ronin 4D est au moins de 40 % avant de lancer la mise à jour.
 - Il est normal que Ronin 4D redémarre pendant la mise à jour.
-

Maintenance

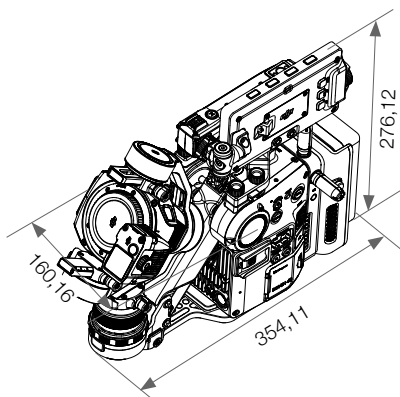
Ne démontez pas Ronin 4D. Dans le cas contraire, la garantie sera annulée.

Protégez Ronin 4D de la poussière et de l'eau. Veillez à travailler dans un environnement exempt de poussière lorsque vous installez ou démontez la nacelle caméra X9, le moteur Focus X9, le télémètre LiDAR, la monture d'objectif, l'objectif, la batterie, les supports de stockage ou les poignées. L'objectif ou les ports peuvent être endommagés et l'utilisation peut être altérée s'ils entrent en contact avec du sable ou de la poussière.

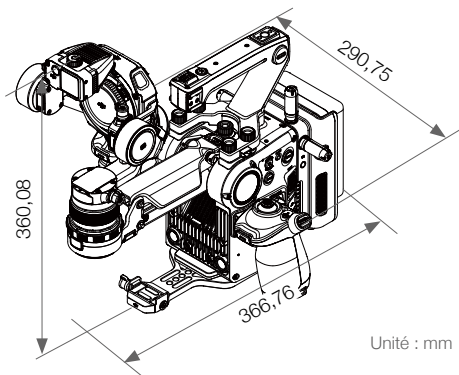
Notez que la nacelle caméra X9 ainsi que le télémètre LiDAR ne prennent pas en charge le remplacement à chaud. Le moteur Focus X9, DJI PROSSD 1TB, l'écran principal, les poignées, l'objectif, la monture d'objectif et la poignée supérieure prennent en charge le remplacement à chaud.

Gardez le capteur ou l'objectif propre, nettoyez Ronin 4D avec un chiffon doux et sec et ne vaporisez pas des produits de nettoyage liquides sur Ronin 4D.

Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, détachez l'objectif ou les poignées et pliez correctement Ronin 4D avant de le placer dans la boîte de rangement. Assurez-vous que Ronin 4D n'est pas comprimé de quelque manière que ce soit pendant le stockage ou le transport.



Plié pendant le transport



Unité : mm

Statut d'opération

Caractéristiques techniques

Général	
Dimensions du corps principal (longueur x largeur x hauteur)	235 x 115 x 160 mm
Dimensions globales (longueur x largeur x hauteur)	309 x 290 x 277 mm (Mesurées avec le bundle 6K entièrement configuré, avec l'écran principal installé et l'axe-Z désactivé)
Poids de la nacelle	Environ 1,04 kg
Poids du corps principal	Environ 1,45 kg
Poids global	Environ 4,67 kg (après installation de tous les modules du bundle, sans l'objectif ni le support de stockage)
Temps de fonctionnement max.	Environ 150 minutes (mesurées avec une batterie TB50 entièrement chargée et Ronin 4D en position fixe, avec la nacelle équilibrée, l'axe-Z désactivé et l'enregistrement continu en ProRes RAW. Les mouvements de la nacelle ou l'utilisation de l'axe-Z réduiront le temps de fonctionnement).
Fonctions intelligentes	ActiveTrack Pro, Autofocus (prend en charge la reconnaissance faciale et corporelle humaine et le cadrage de tout type de sujet)
Température de stockage	-20 à 60 °C
Température de fonctionnement	-10 à 40 °C
Caméra	
Taille du capteur	Capteur d'image CMOS plein format 35 mm
Base de montage d'objectif	DX Mount et prend en charge d'autres unités de montures
Montures d'objectif prises en charge	DL-Mount (standard), Mount M et E Mount
Objectif DL	DJI DL 24 mm f/2,8 LS ASPH DJI DL 35 mm f/2,8 LS ASPH DJI DL 50 mm f/2,8 LS ASPH
Plage dynamique	14+ stops
Balance des blancs	Kelvin manuel 2 000 - 11 000 et ajustement de teinte, prend en charge l'AWB
Gamma	D-Log, Rec.709, HLG
Portée EI	X9-8K : EI 200-12 800, ISO natif double 800/4 000 X9-6K : EI 200-12 800, ISO natif double 800/5 000
Vitesse d'obturation	Obturbateur déroulant électronique 1/24 s - 1/8 000 s
ND	Filtres ND à 9 stops intégrés : Clair, 2 (0,3), 4 (0,6), 8 (0,9), 16 (1,2), 32 (1,5), 64 (1,8), 128 (2,1), 256 (2,4), 512 (2,7)
Contrôle de la mise au point	Mise au point automatique, Mise au point manuelle, Mise au point manuelle automatisée (La mise au point automatique sur les objectifs manuels nécessite le moteur Focus DJI Zenmuse X9).
Débit binaire max. X9-6K	6 008 x 3 168, 48 ips RAW 3,4 Gb/s
Débit binaire max. X9-8K	8 192 x 4 320, 60 ips RAW 3,95 Gb/s
Fichier système pris en charge	exFAT
Format d'enregistrement	Apple ProRes RAW HQ/Apple ProRes RAW Apple ProRes 422 HQ/Apple ProRes 422 (pris en charge via une future mise à jour du firmware) H.264 (4:2:0 10-bit)
Support de stockage	DJI PROSSD 1TB, CFexpress 2.0 Type B, SSD USB-C

Format d'enregistrement DJI PROSSD 1TB	Aucune restriction de format d'enregistrement
Format d'enregistrement CFexpress 2.0 Type B (Utilisez les cartes CFexpress recommandées)	ProRes 422 HQ : 6K : 23,976/24/25/29,97/30 ips C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips H.264 : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60/72/96/100/120 ips
Format d'enregistrement SSD USB-C (Veuillez utiliser un SSD USB-C recommandé)	ProRes 422 HQ : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips H.264 : C4K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips 2K : 23,976/24/25/29,97/30/48/50/59,94/60 ips
Micro intégré	Stéréo 2-can intégrée
Formats audios	LPCM 2-can, 24-bit 48 kHz
Nacelle	
Amplitude mécanique	Panoramique : $\pm 330^\circ$ Inclinaison : -75° à 175° Roulis : -90° à $+230^\circ$ Plage de l'axe-Z : environ 130 mm (la plage de stabilisation de l'axe-Z est susceptible de changer en fonction des modes de l'axe-Z et des scénarios d'utilisation et peut être inférieure à la plage mécanique).
Plage réglable	Panoramique : $\pm 285^\circ$ Inclinaison : -55° à $+155^\circ$ Roulis : $\pm 35^\circ$
Vitesse de contrôle max. ($^\circ/\text{s}$)	DJI Master Wheels ou DJI Force Pro : Inclinaison : $360^\circ/\text{s}$ Roulis : $360^\circ/\text{s}$ Panoramique : $360^\circ/\text{s}$ Poignée Ronin 4D : Inclinaison : $120^\circ/\text{s}$ Roulis : $120^\circ/\text{s}$ Panoramique : $120^\circ/\text{s}$
Charge utile max. axe-Z	2 000 g (incluant 1 040 g de nacelle)
Plage de vibrations angulaire	$\pm 0,01^\circ$
Télémètre LiDAR	
Poids	88 g
Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	71 x 47 x 34 mm
Température de fonctionnement	-10 à 40°C
Distance de mesure de précision LiDAR	0,3-1 m ($\pm 1\%$) 1-10 m ($\pm 1,5\%$)
FOV	30 cm à 3 m à $>18\%$ réflectivité : 60° (horizontal) x 45° (vertical) 30 cm à 10 m à $>18\%$ réflectivité : 60° (horizontal) x 7° (vertical)
Indice de sécurité	Classe 1 (IEC 60825-1:2014) (Sans danger pour les yeux)
Conditions d'utilisation	Utilisation en environnement avec surfaces réfléchissant la lumière de façon diffuse ($>10\%$) (tels qu'arbres, murs, personnes, etc.) NE l'utilisez PAS dans des environnements avec du brouillard dense et ne l'orientez pas vers ou à travers des surfaces de verre.
Longueur d'onde du laser	940 nm
Largeur d'impulsion unique	Deux types de pulsations sont émises en circulation : 5 ns et 33,4 ns.

Puissance maximale du laser	6 W
Écran principal	
Taille de l'écran	5,5 in (diagonale)
Résolution	1 920 x 1 080
Taux de rafraîchissement	60 Hz
Luminosité max.	1 000 cd/m2
Écran	Écran tactile LCD rotatif
Batterie	
Type de batterie	Batterie Intelligente TB50
Capacité	4 280 mAh
Énergie	97,58 Wh
Tension	22,8 V
Tension de recharge max.	26,1 V
Puissance de recharge max.	180 W
Plage de températures de recharge	de 5 à 40 °C
Temps de recharge	Environ 1,5 heures (avec un adaptateur secteur standard 86 W)
Transmission vidéo DJI O3 Pro	
Distance de transmission max. (sans obstacle ni interférence)	6 km (20 000 pieds environ, conformément à la norme FCC)*
Définition et taux de rafraîchissement de transmission	1 920 x 1 080 à 60 ips
Latence bout-à-bout minimum	100 ms ou 68 ms (100 ms est mesuré à 4K/24 ips, 68 ms est mesuré à 4K/60 ips.)
Fréquence sans fil	Bande de fréquence non DFS : 2,400 à 2,483 GHz 5,150 à 5,250 GHz 5,725 à 5,850 GHz Bande de fréquence DFS : 5,250 à 5,350 GHz 5,470 à 5,600 GHz 5,650 à 5,725 GHz (Certaines bandes de fréquence peuvent ne pas être disponibles selon les politiques légales de la région où l'écran a été activé).
Puissance de l'émetteur (EIRP)	2,400-2,4835 GHz : ≤33 dBm (FCC) ; ≤20 dBm (SRRC/CE/MIC) 5,150-5,250 GHz : <23 dBm (FCC/SRRC/MIC) 5,250-5,350 GHz : <30 dBm (FCC) ; <23 dBm (SRRC/MIC) 5,470-5,600 GHz, 5,650-5,725 GHz : <30 dBm (FCC) ; <23 dBm (CE/MIC) 5,725-5,850 GHz : <33 dBm (FCC/SRRC) ; <14 dBm (CE)
Bande passante max.	40 MHz
Débit binaire max.	50 Mb/s
Interface	

Corps principal	Prise entrée jack stéréo TRS 3,5 mm x1 (prend en charge les micros, micros à brancher et entrée de ligne). Prise sortie jack stéréo 3,5 mm x1 Port de données USB-C 31 x1 DC-IN 1B 6 broches (DC 12-30 V) x1 Port d'alimentation du support de batterie (femelle) x1 Port de données de la plaque d'extension 4D (femelle) x1 Écran principal haute luminosité x1 Port de poignées x2 Port de poignée supérieure x1 Port de sortie vidéo HDMI Type A x1 (Prend actuellement en charge le HDMI 1,4 et ultérieurement le HDMI 2.0 lors d'une future mise à jour du firmware.)
Nacelle X9	Télémètre LiDAR/Port moteur Focus x2
Support pour batterie TB50	Port d'alimentation du support de batterie (mâle) x1 Port de batterie TB50 x1
Émetteur vidéo 4D	
Dimensions	89 x 21 x 137 mm
Port d'émetteur vidéo 4D	Port de données de la plaque d'extension 4D (mâle) x1 Connecteur d'antenne SMA x4 Port de données USB-C 3.1 x1 Port d'alimentation du support de batterie (femelle) x1 Port d'alimentation du support de batterie (mâle) x1
Écran sans fil	
Dimensions	216 x 58 x 166 mm (protection d'écran incluse)
Taille de l'écran	7 pouces (diagonale)
Luminosité max.	1500 cd/m²
Résolution de l'écran	1 920 x 1 200
Taux de rafraîchissement	60 Hz
Autonomie max. de la batterie	Environ 2 heures (Mesurée avec une luminosité d'écran de 50 % et une batterie DJI WB37.)
Température de fonctionnement	de 0 à 40 °C
Température de stockage	-20 à 60 °C
Système d'alimentation	Batterie DJI WB37/Batterie série NP-F (adaptateur batterie NP-F requis)
Port d'écran sans fil	Prise jack stéréo 3,5 mm x1 Emplacement pour carte microSD x1 (Ce port n'est actuellement pas disponible. Prendra en charge l'enregistrement interne dans une future mise à jour du firmware) Port d'entrée vidéo HDMI de type A x1 (Ce port n'est actuellement pas disponible. Prendra en charge HDMI 1.4 dans une future mise à jour du firmware) Port haute vitesse de plaque d'extension écran sans fil (femelle) x1 Port d'extension d'accessoires écran sans fil x1 Port de données USB-C 3.1 x1
Port d'extension écran sans fil	Port haute vitesse de plaque d'extension écran sans fil (mâle) x1 Port de sortie vidéo HDMI 1.4 type A x1 DC-IN 1B 6 broches (DC 6,8-17,6 V) x1 Port de sortie vidéo BNC (niveau A) 3G-SDI x1

Annexe

Utilisation de DJI Force Pro et DJI Master Wheels avec Ronin 4D

Pour contrôler Ronin 4D via DJI Force Pro ou DJI Master Wheels, il faut un émetteur vidéo DJI Ronin 4D, un écran sans fil haute-luminosité DJI, un câble de commande d'écran sans fil haute luminosité DJI et une plaque d'extension DJI Ronin 4D (SDI/XLR/TC). Assurez-vous de mettre à jour le firmware vers la dernière version pour Ronin 4D, l'écran sans fil haute luminosité DJI, DJI Force Pro et DJI Master Wheels.

Suivez les étapes ci-dessous pour utiliser DJI Force Pro et DJI Master Wheels avec Ronin 4D.

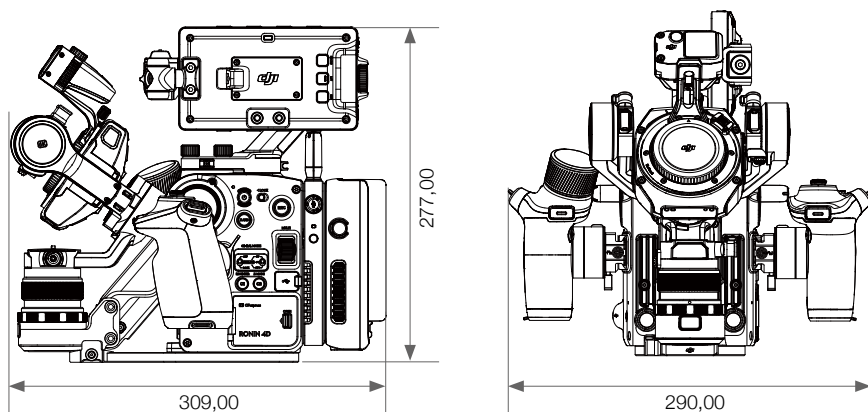
1. Retirez le couvercle à l'arrière de l'écran sans fil haute luminosité DJI et installez la plaque d'extension de l'écran sans fil DJI (SDI/HDMI/DC-IN) à l'arrière de l'écran sans fil haute luminosité DJI et serrez les quatre vis.
2. Connectez le port DC-OUT de DJI Master Wheels ou de DJI Force Pro et le port DC-IN de la plaque d'extension de l'écran sans fil DJI montée sur l'écran sans fil haute luminosité DJI à l'aide du câble de commande de l'écran sans fil haute luminosité DJI.
3. Dans le menu de l'écran principal haute luminosité, appuyez sur Transmission et Appairer l'appareil ou appuyez sur le bouton d'appairage de l'émetteur vidéo DJI Ronin 4D pendant cinq secondes pour accéder au statut de l'appairage. Appuyez sur ... sur l'écran sans fil haute luminosité et sélectionnez Paramètres de contrôle et Appairer l'écran A/B pour appairer Ronin 4D.
4. Mettez DJI Force Pro ou DJI Master Wheels sous tension et basculez le contrôle de nacelle sur Ronin 4D. Changement du contrôle de la nacelle :

Pour DJI Master Wheels : Réglez la fonction Changer pour un bouton personnalisé de DJI Master Wheels sur Ronin 4D et appuyez sur le bouton pour basculer. DJI Master Wheels prend en charge le contrôle du mouvement, le contrôle du recentrage, le contrôle de l'enregistrement, la vitesse maximale, le lissage et les paramètres de direction pour les axes panoramique, d'inclinaison et de roulis de Ronin 4D (les autres fonctionnalités ne sont pas prises en charge actuellement).

Pour DJI Force Pro : Allez dans Paramètres sur DJI Force Pro et sélectionnez Personnaliser, Changer et Ronin 4D. DJI Force Pro prend en charge le contrôle du mouvement, le contrôle du recentrage et les paramètres de vitesse maximale pour les axes panoramique, d'inclinaison et de roulis de Ronin 4D (les autres fonctionnalités ne sont pas prises en charge actuellement).

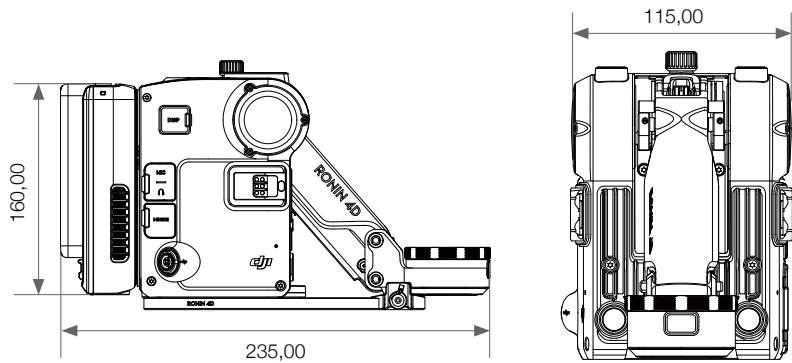
Dimensions

Ronin 4D



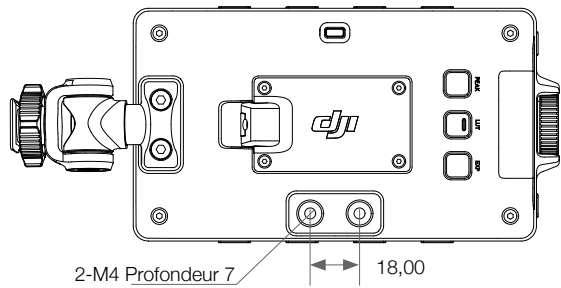
Unité : mm

Corps principal



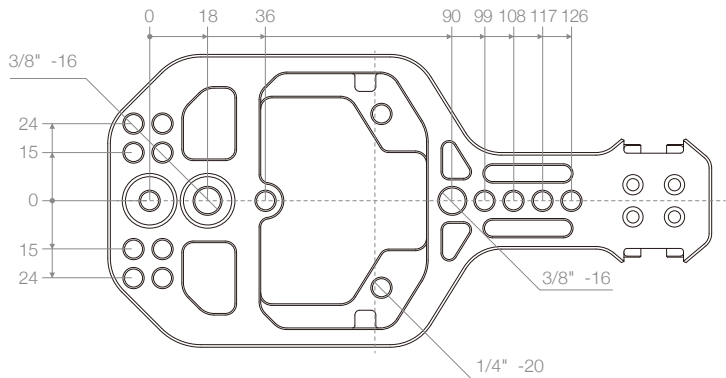
Unité : mm

Trou de fixation de l'écran principal haute luminosité



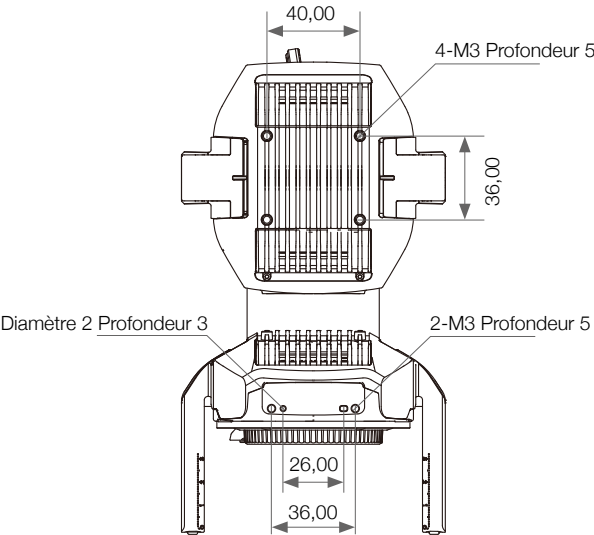
Unité : mm

Plaque de fixation



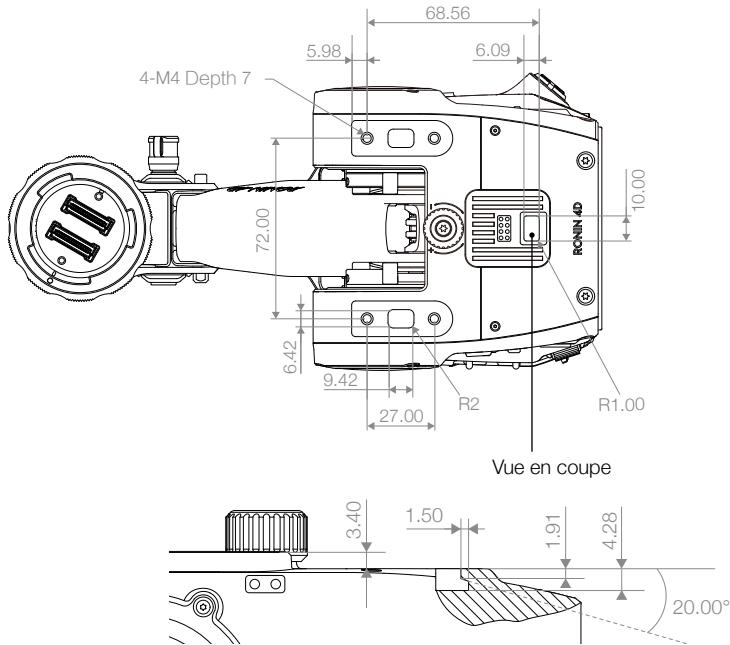
Unité : mm

Trou de fixation du contrepoids et du moteur Focus



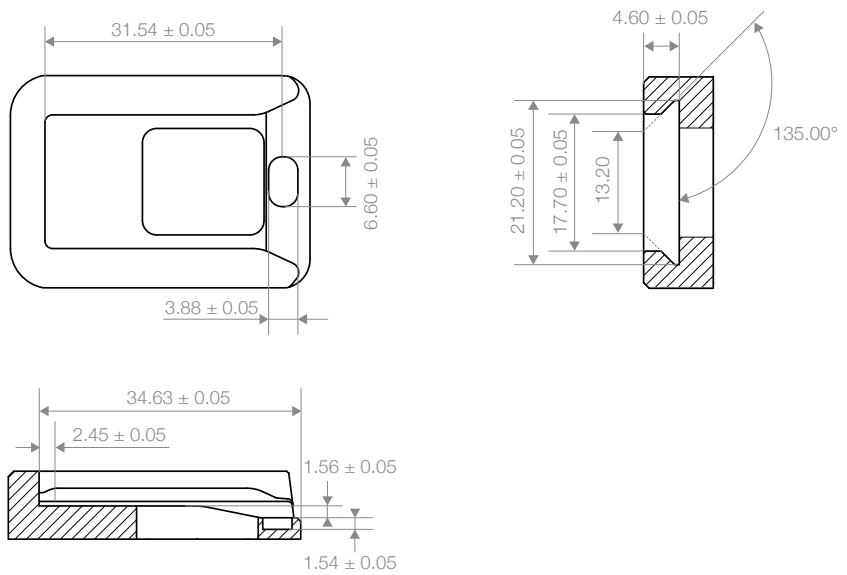
Unité : mm

Trou de fixation de la poignée supérieure

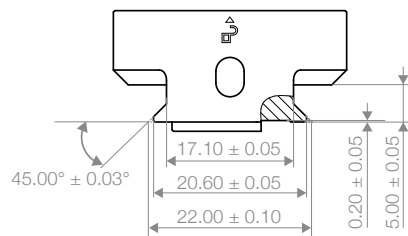


Unité : mm

Fente en queue d'aronde du corps principal



Fente en queue d'aronde de la poignée



Unité : mm

Service client DJI
<https://www.dji.com/fr/support>

Ce contenu est sujet à modifications.

Téléchargez la dernière version sur
<https://www.dji.com/ronin-4d/downloads>

Pour toute question concernant ce document, veuillez contacter
DJI en envoyant un message à **DocSupport@dji.com**.

DJI est une marque commerciale de DJI.
Copyright © 2022 DJI Tous droits réservés.