

# MiDRONE VISION 420

## GUIDE DE L'UTILISATEUR



Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit pour la première fois.

\* Cette image est montrée pour exemple uniquement. Veuillez vous référer au produit réel.

### INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit. Ce drone est équipé d'une caméra 4K qui vous permettra de prendre des photos et vidéo pendant le vol. Il peut être piloté soit avec la télécommande jusqu'à une distance d'environ 50 mètres. Il peut également être contrôlé en WiFi directement par votre smartphone avec une portée d'environ 50 mètres et vous transmettre en temps réel les images filmées par la caméra. Afin de profiter pleinement de ce produit et de l'utiliser en toute sécurité, veuillez lire attentivement ce manuel avant toute utilisation. Veuillez également conserver ce manuel pour toute référence future.

### AVERTISSEMENT

**Ce drone est de catégorie Classe C0 (moins de 250g).** Veuillez consulter la législation en vigueur sur l'utilisation de ce drone dans votre pays. **Vous trouverez les informations relatives à son utilisation en France sur le site <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34630>** En France et dans d'autres pays, le pilote d'un drone de moins de 250g muni d'une caméra doit s'enregistrer. Le site d'enregistrement pour la France est <https://alphantango.aviation-civile.gouv.fr> **Pour la Belgique**, vous trouverez les informations nécessaires sur le site : [https://mobilit.belgium.be/fr/transport\\_aerien](https://mobilit.belgium.be/fr/transport_aerien)

**Ce produit ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.**

***MiDrone ne peut être tenu responsable en cas de dommages, pertes, blessures ou décès causés directement ou indirectement par l'utilisation de ce produit, une partie de ce produit ou pour les informations contenues dans ce manuel.***

### CONSIGNES DE SECURITE

Les hélices en mouvement du drone peuvent causer des blessures plus ou moins sérieuses, c'est pourquoi vous ne devez jamais utiliser le drone à proximité de la foule ou le faire voler trop près d'autres personnes ou d'animaux.

Des accidents peuvent être provoqués par un mauvais assemblage du drone ou par un manque de contrôle, et aussi par l'utilisation d'un drone et/ou d'une télécommande endommagés.

Les utilisateurs de ce produit doivent être conscients des risques de dégâts potentiels et doivent donc l'utiliser avec une grande précaution. Il devront entre autre respecter ces 10 règles de base :

- Ne pas survoler des personnes
- Respecter les hauteurs maximales de vol (120 mètres de hauteur)
- Ne jamais perdre de vue son appareil et ne pas l'utiliser la nuit

- Ne pas faire voler son appareil au-dessus de l'espace public en agglomération
- Ne pas faire voler son appareil à proximité des terrains d'aviation
- Ne pas survoler de sites sensibles ou protégés : centrales nucléaires, terrains militaires, réserves naturelles...
- Respecter la vie privée des autres, en ne diffusant pas les prises de vue sans l'accord des personnes concernées, et en n'en faisant pas une utilisation commerciale
- Vérifier dans quelles conditions on est assuré pour la pratique de cette activité

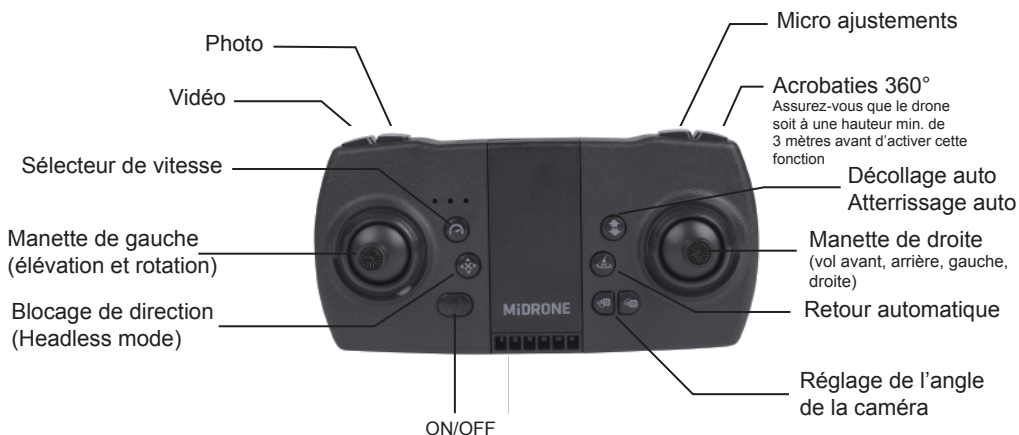
En cas de doute, se renseigner auprès de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC).

## RECHARGE ET UTILISATION DE LA BATTERIE LI-PO

1. Vérifier que la batterie est en parfait état avant de la charger. Si la batterie vous semble endommagée ne la chargez pas pour éviter tout dommage.
2. Toujours utiliser le chargeur d'origine fourni pour recharger la batterie. L'utilisation d'un chargeur non-adapté pourrait causer des dommages irréversibles à la batterie et provoquer un accident.
3. Lors de la recharge, si le connecteur de charge est en surchauffe, cela signifie une charge excessive et cela peut causer des dommages permanents à la batterie. Veuillez arrêter immédiatement de charger si cela se produit.
4. Ne pas laisser la batterie sans surveillance pendant la recharge et ne pas la laisser charger à proximité de matière inflammables ou dans un véhicule.
5. Lorsque le drone vient de terminer le vol, la température de la batterie est plus élevée, il est préférable d'attendre pendant 30 minutes, et de charger la batterie au lithium quand elle est refroidie, sinon cela risque d'endommager la batterie.
6. Ne mettez pas la polarité de la batterie en court-circuit lors du branchement au chargeur.
7. Ne pas exposer la batterie à des sources de chaleur excessives, ne jamais la jeter dans le feu pour éviter tout risque d'explosion.
8. Ne pas jeter la batterie avec les déchets ménagers mais la ramener à un point de collecte pour le recyclage, veuillez vous renseigner auprès de vos autorités locales à ce sujet.

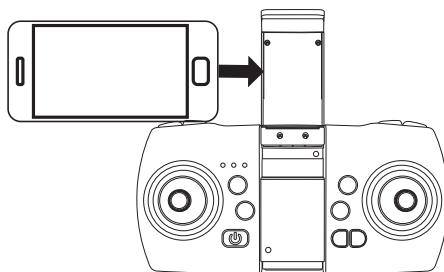
## DESCRIPTION DE LA TELECOMMANDE

Le drone peut être piloté de deux manières. Soit au moyen de la télécommande fournie, soit directement via l'application MiDrone VISION 420 sur votre smartphone en WiFi avec une portée d'environ 50 mètres. Cette fonctionnalité sera détaillée plus loin dans ce manuel.



## Fixation du téléphone sur la télécommande

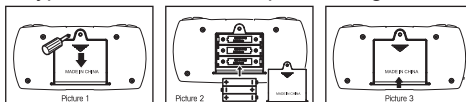
Déployez le support situé au milieu de la télécommande pour y insérer le téléphone. Le support se referme automatiquement.



## INSTALLATION DES PILES ET DE LA BATTERIE

### 1. Installation des piles de la télécommande

Le fonctionnement de la télécommande nécessite 3 piles de type AAA (non-comprises). Respecter la polarité des piles lors de l'insertion dans le compartiment à l'arrière de la télécommande. Retirer les piles de la télécommande pendant une longue période d'inutilisation pour éviter la décharge et les fuites. Ne pas mélanger différents types de batteries et ne pas mélanger des batteries neuves et usagées.



### 2. Recharge et installation de la batterie Li-Po

Branchez le connecteur USB du câble de charge fourni à un port USB de votre ordinateur ou à un chargeur secteur USB (non-compris), et l'autre extrémité directement sur le connecteur USB-C de la batterie. Le voyant de charge s'allume en rouge sur la batterie. Il faut environ 120 minutes pour que la batterie au lithium soit complètement chargée. La LED rouge indicatrice de charge va s'éteindre lorsque la batterie est complètement chargée. Installez la batterie complètement chargée dans le compartiment prévu à cet effet à l'arrière du drone.

**NOTE** : lorsque la batterie du drone devient faible, les lumières en dessous du drone clignotent et la télécommande émet des sons «beep». Il faut alors faire atterrir le drone au plus vite pour éviter que celui-ci s'arrête brutalement et tombe, ce qui pourrait causer des dommages importants.

## REPLACEMENT DES HÉLICES

Si un remplacement d'hélice est nécessaire il faut faire particulièrement attention au sens de rotation. Les hélices qui tournent dans le sens des aiguilles d'une montre sont marquées d'une lettre A. Ceux qui tournent dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sont marqués d'une lettre B. Voir ci-dessous l'emplacement de chaque hélice A et B sur le drone (Figure 2).

Les hélices se vissent directement sur le moteur, il y a deux petites hélices par moteur qui doivent s'installer dans le sens indiqué sur la figure 1 ci-dessous. Le drone ne pourra pas décoller si les hélices ne sont pas correctement installées.

Figure 1

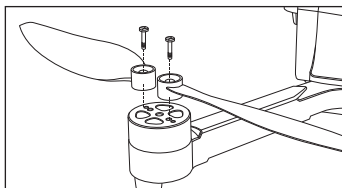
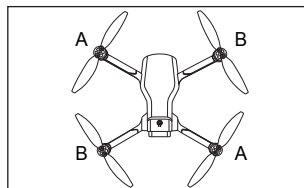


Figure 2



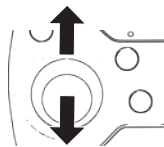
## AVANT DE VOLER

S'installer dans un espace dépourvu d'obstacles avec un dégagement d'une dizaine de mètres autour de vous et de cinq mètres en hauteur. S'assurer que la batterie du drone et les piles de la télécommande soient bien chargées.

## PREPARATION AU DECOLLAGE

Insérez la batterie dans le compartiment du drone et appuyez sur le bouton ON / OFF situé sur le dessus du drone pour l'allumer. Les voyants du drone clignotent lentement. Placez ensuite le drone sur le sol ou sur une surface plane et allumez la télécommande. La caméra du drone doit être dirigée vers l'avant (l'arrière du drone vers le pilote).

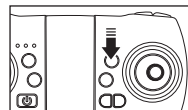
**Avant chaque vol, vous devez établir le lien entre le drone et la télécommande en effectuant cette opération:** Poussez le joystick gauche complètement vers le haut, puis tirez le joystick vers le bas, vous entendez un «beep» de confirmation. Les voyants LED sont maintenant fixes, cela signifie que le drone est prêt à décoller.



## DECOLLAGE / ATERRISSAGE

### METHODE 1

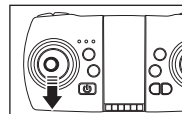
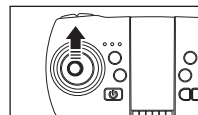
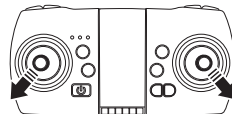
Appuyez simplement sur le bouton «Décollage automatique», le drone décolle et reste en vol stationnaire à une hauteur d'environ 1 à 2 mètres. Vous pouvez maintenant commencer à piloter le drone avec les joysticks de la télécommande.



Appuyez sur le bouton «Atterrissage automatique», le drone se pose automatiquement et les hélices arrêtent de tourner.

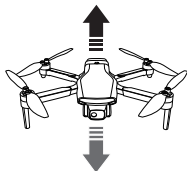
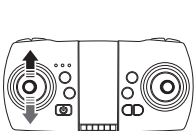
### METHODE 2

1. Déplacez le joystick gauche de la télécommande à 45° vers la gauche et le joystick droit à 45° vers la droite (voir illustration de droite), les hélices tournent lentement, le déverrouillage du drone est terminé.
2. Une fois le drone déverrouillé, poussez le levier de commande gauche vers le haut et les hélices accélèrent pour faire décoller le drone du sol.
3. Poussez le levier de commande gauche de la télécommande vers la position la plus basse pendant 2 à 3 secondes pour faire atterrir le drone. Vous pouvez contrôler le drone pour qu'il atterrisse à un endroit désigné via la manette de droite. Les hélices cesseront de tourner quand le drone est au sol.



## PILOTAGE DU DRONE

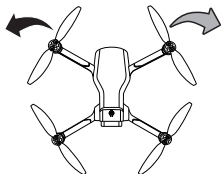
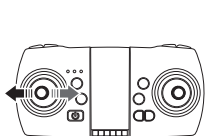
### CONTROLE DE L'ALTITUDE (manette de gauche)



Pousser la manette de gauche vers le haut : le drone monte.

Tirer la manette de gauche vers le bas : le drone descend.

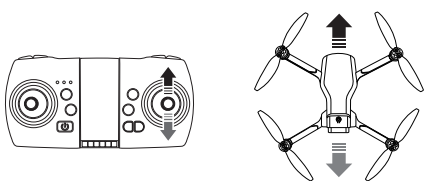
### CONTROLE DE LA DIRECTION (manette de gauche)



Pousser la manette de gauche vers la gauche : le drone tourne vers la gauche.

Pousser la manette de gauche vers la droite : le drone tourne vers la droite.

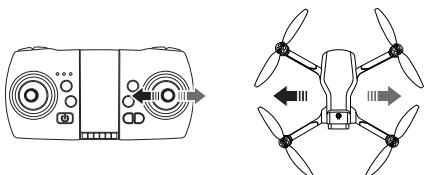
## VOL AVANT / ARRIERE (manette de droite)



Pousser la manette de droite vers le haut : le drone vole vers l'avant.

Pousser la manette de droite vers le bas : le drone vole vers l'arrière.

## VOL LATERAL GAUCHE / DROIT (manette de droite)



Pousser la manette de droite vers la gauche : le drone vole vers la gauche.

Pousser la manette de droite vers la droite : le drone vole vers la droite.

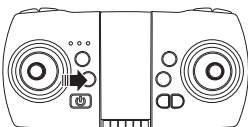
## VOL EN MODE HEADLESS (DIRECTION LOCK, HEADFREE)



Lorsque ce mode est activé, le drone utilisera la direction qu'il a mémorisé au moment de sa synchronisation et prendra la position du pilote comme référence lors de l'utilisation de la manette droite de la télécommande.

Le mouvement avant ou arrière de cette manette éloignera ou rapprochera le drone du pilote, et ce quelle que soit l'orientation de l'avant du drone.

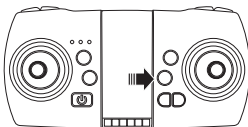
Le fonctionnement de ce mode implique que le pilote reste au même endroit qu'au moment de la synchronisation et a le drone en face de lui pendant le vol.

Avant le vol, placer le drone devant vous avec l'arrière du drone qui pointe vers la télécommande. Effectuer la procédure de synchronisation comme expliqué plus haut dans ce manuel dans la section « préparation au décollage ». Procéder ensuite au décollage du drone.




En vol, appuyez sur le bouton « Mode Headless »  de la télécommande pour enclencher ce mode. Les lumières du drone clignotent et le buzzer de la télécommande émet un son. Appuyez à nouveau sur le bouton  pour quitter ce mode.

## RETOUR PAR UNE TOUCHE




Une pression sur ce bouton fait revenir le drone automatiquement vers l'emplacement de la télécommande et cette fonction s'arrête lorsque vous utilisez le joystick de droite pour contrôler la direction du drone. Notez que le drone ne procédera pas à un atterrissage automatique lorsque vous activez cette fonction. Lorsque le drone est proche de la position de la télécommande, vous devez reprendre le contrôle manuellement.

## SELECTION DE LA VITESSE

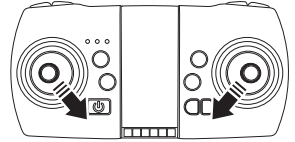
Le bouton sélecteur de vitesse  contrôle la vitesse de vol en avant, arrière, gauche et droite. Le réglage par défaut est la vitesse basse. Appuyez sur ce bouton, la télécommande émettra deux bips sonores, le mode vitesse haute est sélectionné. Appuyez à nouveau sur ce bouton et le drone reviendra en mode vitesse basse (1 bip sonore).

## MICRO AJUSTEMENTS (TRIM)


Si le drone dérive en vol stationnaire, appuyez sur le bouton «Micro ajustements»  de la télécommande, puis utilisez la manette de droite de la télécommande et poussez-la dans le sens opposé de la déviation (avant, arrière, gauche ou droite) pour la corriger. Une fois le drone stabilisé, appuyez à nouveau sur le bouton TRIM pour sauver la correction.

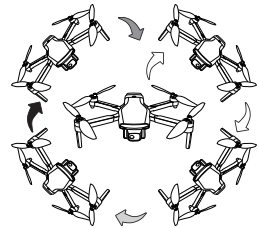
## REINITIALISATION / CALIBRATION DU GYROSCOPE

Veillez effectuer cet étalonnage si le drone vole de manière instable. Cette fonction effectue une réinitialisation du gyroscope du drone et des réglages fins (TRIM). Avant l'étalonnage, il est nécessaire de placer le drone sur une surface plane. Appuyez sur les deux joysticks comme indiqué sur l'image de droite. Après 2 secondes les lumières du drone clignoteront rapidement puis deviendront fixe. La télécommande émet également un son beep. L'étalonnage est maintenant terminé.






## ACROBATIES A 360 DEGRÉS

Appuyez brièvement sur le bouton « Flip 360° » , la télécommande émet un son « beep ». Poussez le joystick droit dans la direction souhaitée et le drone tourne dans le sens de la poussée. En même temps, le son disparaît, le drone repasse en mode normal.



Remarque : l'effet est optimal lorsque la batterie est complètement chargée, cette fonction n'est pas possible si la batterie n'est pas suffisamment chargée.

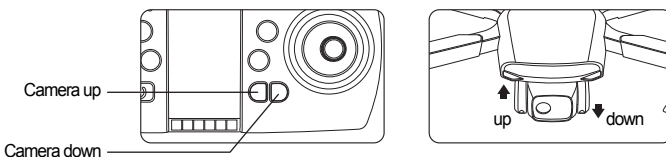
## PHOTOS ET VIDÉOS

La prise de photos et vidéos avec la télécommande nécessite qu'une carte micro SD soit insérée dans la fente prévue à cet effet sous le drone. Appuyez brièvement sur le bouton photo  de la télécommande et le voyant derrière le drone clignote rapidement pour confirmer la prise de vue. Appuyez sur le bouton vidéo  de la télécommande pour déclencher un enregistrement vidéo, le voyant derrière le drone clignote rapidement pendant l'enregistrement. Appuyez à nouveau sur le bouton vidéo  pour arrêter l'enregistrement en cours. Le voyant derrière le drone devient fixe pour confirmer la fin de l'enregistrement.

REMARQUE: vous pouvez également déclencher des photos et des vidéos à l'aide des boutons de la télécommande sans qu'une carte micro SD ne soit insérée dans le drone, mais il doit alors être connecté par wifi au smartphone avec l'application Midrone 420 ouverte. Les photos et vidéos seront alors enregistrées dans la galerie du smartphone. Plus d'information sur la connexion wifi avec le smartphone plus loin dans ce manuel.

## RÉGLAGE DE L'ANGLE DE LA CAMÉRA

L'angle de prise de vue de la caméra peut être ajusté via le bouton «UP» ou «DOWN» de la télécommande (voir image ci-dessous).



## INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION EN MODE WIFI

Vous pouvez soit contrôler le drone directement par l'application MiDrone VISION 420 sur le smartphone, soit fixer le smartphone sur la télécommande et utiliser l'écran du smartphone uniquement pour le retour vidéo. Cette deuxième possibilité sera expliquée un peu plus loin dans le manuel.

### CONNEXION WIFI ENTRE LE DRONE ET LE SMARTPHONE

#### Téléchargement et installation de l'application

L'application MiDRONE **VISION 420** est nécessaire pour contrôler le drone via le smartphone. Elle est disponible gratuitement en téléchargement sur le Google Play pour les téléphones Android et sur l'App Store pour les iPhones. Vous la trouverez en faisant une recherche sur les mots **VISION 420**.



#### Connexion WiFi

1. Insérez la batterie dans le drone et pressez le bouton ON/OFF sur le drone, les LED clignotent pour indiquer que le drone est en attente de connexion.
2. Aller dans les paramètres WiFi du smartphone et lancer la recherche de nouveaux appareils.
3. Sélectionner « MIDR\_HD420W-xxx » dans la liste et attendre que la connexion soit correctement établie.
4. Placer le drone sur une surface plane et lancer l'app. MIDRONE VISION 420 sur le téléphone.

#### Informations importantes

1. Il est conseillé de mettre le smartphone en mode avion pendant le contrôle du drone pour éviter de recevoir un appel pendant le pilotage ou tout autre perturbation qui pourrait altérer le signal et provoquer la perte de contrôle du drone.
2. D'autres réseaux WiFi à proximité peuvent perturber le signal vidéo.
3. Ne pas utiliser le drone à proximité de câbles haute-tension ou d'autres champs magnétique pour éviter l'altération du signal de transmission et la perte de contrôle du drone.
4. Quand le drone a été éteint puis rallumé, vérifier que la connexion wifi soit rétablie correctement.

### CONTROLE DU DRONE PAR LE SMARTPHONE

Il est possible de contrôler le drone sans la télécommande directement via l'écran du smartphone. Placer le drone sur une surface plane et s'assurer que la connexion WiFi est établie. Lancer l'application MiDrone VISION 420 sur le smartphone.

#### Ecran d'accueil:



1. Appuyez sur cette touche pour accéder au manuel de l'application.
2. Appuyez ici pour accéder aux paramètres de l'application.
3. Appuyez sur ce bouton pour afficher le tutoriel vidéo.
4. Appuyez ici pour accéder à l'écran de contrôle du drone.

## INTERFACE PRINCIPALE DE CONTRÔLE DU DRONE



1. Retour à l'écran d'accueil
2. Prise de photo : appuyer une fois pour prendre une photo
3. Prise de vidéo : appuyer une fois pour démarrer l'enregistrement et appuyer à nouveau pour l'arrêter
4. Accès à l'album photo / vidéo
5. Contrôle de la vitesse. 2 niveaux, niveau 1 (faible vitesse) par défaut.
6. Contrôle gestuel pour les prises de photos et vidéos (plus d'explications ci-dessous)
7. Arrêt d'urgence : les hélices du drone s'arrête immédiatement
8. Auto-décollage automatique / Auto-atterrissage automatique
9. Carte TF : cette icône sera allumée si une carte TF est insérée dans le drone, sinon elle sera éteinte
10. Afficher / Masquer les manettes virtuelles
11. Afficher / Masquer plus de fonctions
12. Suivre un dessin : Dessinez un plan de vol sur l'écran et le drone la suivra. Assurez-vous que le drone est dans un espace dégagé sans obstacles autour.
13. Calibration du gyroscope (voir plus haut dans ce manuel)
14. Pressez cette touche pour réaliser des acrobaties 3D (le drone doit voler à 3 mètres du sol).
15. Mode headless (plus d'informations sur ce mode plus haut dans le manuel)
16. Commande des gaz (Altitude): faites glisser la balle vers le haut ou le bas doucement
- 17/18. Tourner à gauche / à droite: faites glisser la balle à gauche ou à droite doucement
19. Activation des fonctions vocales
- 20/21. Vol vers avant / vers l'arrière
- 22/23. Vol vers la gauche / vers la droite

### Contrôle gestuel (icône 6 dans l'interface de contrôle ci-dessus)

Cliquez sur le bouton de geste, le système reconnaîtra automatiquement différents mouvements de la main pour prendre des photos ou des vidéos.



**Photo** : Effectuez cette figure avec votre main entre 1 et 4 mètres de l'objectif de la caméra du drone. Lorsque le geste est reconnu, vous verrez un compte à rebours 3, 2, 1 sur l'écran de l'application avant que la photo ne soit prise.



**Vidéo** : Effectuez cette figure avec votre main entre 1 et 4 mètres de l'objectif de la caméra du drone. L'enregistrement vidéo débute lorsque le geste est pleinement reconnu. L'enregistrement vidéo se termine lorsque ce geste est reconnu à nouveau.



## PILOTAGE AVEC LES MANETTES VIRTUELLES

### Mise en route

1. Afficher les manettes virtuelles sur l'écran de contrôle (icône 10 de l'interface de contrôle)
2. Les manettes virtuelles fonctionnent de la même manière que les manettes physiques de la télécommande.
3. Veuillez déplacer doucement la boule des manettes virtuelles pour ne pas perdre le contrôle du drone.

### Contrôle de l'altitude

Faire glisser la boule de la manette de gauche vers le haut pour faire monter le drone et la faire glisser vers le bas pour le faire descendre.

### Contrôle de la rotation

Faire glisser la boule de la manette de gauche vers la gauche pour faire tourner le drone vers la gauche et la faire glisser vers la droite pour le faire tourner à droite.

### Vol avant / arrière

Faire glisser la boule de la manette de droite vers le haut pour faire voler le drone vers l'avant et la faire glisser vers le bas pour le faire voler vers l'arrière.

### Vol latéral gauche / droit

Faire glisser la boule de la manette de droite vers la gauche pour faire voler le drone vers la gauche et la faire glisser vers la droite pour le faire voler vers la droite.

## CONTROLE DU DRONE PAR LA TELECOMMANDE

Vous pouvez fixer le smartphone sur la télécommande et utiliser l'écran du smartphone pour le retour vidéo uniquement. Tirez doucement sur le support pour téléphone situé sur la télécommande et installez votre smartphone dessus.



Assurez-vous que votre téléphone est correctement fixé et qu'il ne tombe pas lorsque vous utilisez la télécommande.

## PREPARATION AU VOL

D'abord synchroniser le drone avec la télécommande comme expliqué plus haut dans ce manuel. Ensuite lancer l'application MiDrone VISION 420 sur le smartphone et désactiver l'affichage des manettes sur l'interface de contrôle.

Vous pouvez à présent piloter le drone avec la télécommande et profiter du retour vidéo sur l'écran de votre smartphone.

## RESOLUTION DES PANNES SIMPLES

### ***Problème 1: La télécommande ne fonctionne pas du tout***

Cause 1: Les piles sont usées

Solution: Remplacer les piles

Cause 2: Les piles ne sont pas bien installées

Solution: Vérifiez les indications de polarité et insérez les piles dans le bon sens

Cause 3: l'interrupteur ON / OFF est sur OFF

Solution: Allumer la télécommande

### ***Problème 2: Les contrôles ne fonctionnent pas correctement***

Cause 1: La batterie du drone n'est pas correctement installée

Solution: Vérifiez la connexion de la batterie

Cause 2: La télécommande et le drone ne sont pas synchronisés

Solution: Recommencez la procédure de synchronisation décrite dans ce manuel.

Cause 3: Mauvaises conditions météorologiques

Solution: Ne faites pas voler le drone par vent fort ou si il pleut

### ***Problème 3: le drone ne décolle pas***

Cause 1: Les hélices ne tournent pas assez vite

Solution: Poussez le joystick gauche vers le haut

Cause 2: La batterie du drone est déchargée

Solution: Recharger la batterie

### ***Problème 4: Atterrissage brutal***

Cause 1: Le joystick gauche est abaissé trop rapidement

Solution: Tirez le joystick gauche lentement pour un atterrissage en douceur

### ***Problème 5: Perte de contrôle***

Cause 1: Dépassement de la portée maximale de la télécommande

Solution: La portée maximale est d'environ 50 m avec télécommande et 30 m en WiFi

Cause 2: Mauvaises conditions météorologiques

Solution: Ne faites pas voler le drone par vent fort ou si il pleut

## **CONDITIONS DE GARANTIE**

### **1. Durée de garantie**

Les produits et accessoires MiDrone sont garantis contre les défauts de fabrication pour une période totale de 24 mois\*\* (consistant en une première période de 6 mois et d'une deuxième période de 18 mois) à compter de la date d'achat originale. La seule obligation de MiDrone dans le cas de tels défauts durant cette période est de réparer ou de remplacer le produit ou la pièce défectueuse avec un produit ou pièce comparable à la seule discrétion de MiDrone.

Les pièces ou composants suivants ne rentrent pas dans le cadre de cette garantie.

- Hélices et protections d'hélices aucune garantie sur ce composant

- L'accu Lithium reçoit une garantie limitée à 6 mois ou 50 charges

Existence d'un défaut de conformité au jour de l'achat

Pour bénéficier de la garantie de conformité, le défaut du produit doit exister au jour de l'acquisition.

Le défaut apparaît dans les 6 mois après l'achat

Le défaut du produit apparaît dans les 6 mois après l'achat, il est présumé exister au jour de l'acquisition.

Le défaut apparaît plus de 6 mois après l'achat

Le défaut apparaît plus de 6 mois après l'achat, vous ne pouvez bénéficier de la garantie de conformité que si vous pouvez apporter la preuve que le défaut existait au jour de l'achat.

\*\*LOI n° 2014-344 du 17 mars 2014 relative à la consommation publication NOR: EFIX1307316L

## **2. Conditions pour la garantie**

Ces conditions doivent être remplies pour le service de garantie

Vous devez joindre la facture d'achat ou le ticket de caisse comme preuve de date d'achat.

- Le produit ne doit pas avoir été altéré, modifié, ou réparé par une personne non autorisée.
- Le produit doit avoir été utilisé d'une manière normale, comme décrit dans le manuel du fabricant.
- Le numéro de série ou numéro de lot, les étiquettes et autocollants de sabotage doivent être intacts, sans aucun signe d'altération.

La garantie ne s'applique pas pour

- Les dommages qui résultent d'une mauvaise utilisation, accident, choc, ...
- Les dommages qui résultent de l'incapacité d'utiliser le produit
- Les dommages qui résultent d'une faute de l'utilisateur
- Les dommages qui résultent d'un emploi, utilisation ou installation non conformes aux spécifications du constructeur
- Les dommages qui résultent d'une utilisation néfaste à la bonne conservation de l'appareil
- Les dommages qui résultent d'une utilisation d'accessoires ou de consommables inadaptés
- Les dommages qui résultent d'une utilisation de pièces de rechange non autorisées
- Les dommages qui résultent d'une modification ou altération du produit
- Les dommages qui résultent d'une erreur de pilotage
- Les dommages qui résultent d'une mauvaise configuration
- Les dommages qui résultent de l'utilisation de l'unité dans un environnement dangereux
- Les dommages qui résultent de l'utilisation de l'unité par mauvais temps
- Les dommages qui résultent de l'utilisation d'un accu défectueux ou non chargé.
- Les dommages aux composants: Camera, Accu qui résultent d'une fixation inadéquate de ces composants
- Les dommages qui résultent de l'exploitation de l'unité dans un environnement d'interférence électro magnétique (tour de transmission radio, fils à haute tension, transformateur haute tension, etc.).
- Les dommages qui résultent de l'exploitation de l'unité dans un environnement connu pour l'interférence d'autres appareils sans fil (Signaux Wi-fi, Transmission de data, etc...)
- Les dommages qui résultent de l'exploitation du drone avec un poids supérieur au poids normal de décollage

## **3. Retour du produit**

Le produit pourra être retourné chez votre revendeur ou en direct chez MiDrone après avoir demandé au préalable un numéro de retour sur le site [www.MiDrone.com](http://www.MiDrone.com). Si l'appareil retourné est hors garantie, aucun remboursement ni échange ne seront autorisés.

## **4. Pièces de rechanges disponibles**

Les pièces de rechange principales comme les hélices, batterie, protection d'hélice sont disponibles à la vente sur le site [www.MiDrone.com](http://www.MiDrone.com).

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Taille du drone ouvert : 31 x 25 x 5,8 cm

Taille du drone plié : 14 x 9,5 x 5,8 cm

Poids du drone avec batterie et caméra : 198g

Moteurs "brushless" longue durée - Stabilité de vol améliorée par le flux optique

Caméra HD 4K, grand angle de vue, inclinaison de la caméra réglable à distance (90°)

Transmission vidéo 5G en temps réel sur smartphone

Résolution vidéo 2048\*1088p 30fps - Résolution photo 4096\*3027 pixels

Batterie LiPo rechargeable 1500mAh 3,7V

Temps de vol : 17-19 min dans de bonnes conditions

Temps de charge : environ 90-120 min

2 vitesses de vol, verrouillage de direction (headless)

Retour à la télécommande – Contrôle par gestes manuels

Décollage automatique – Atterrissage automatique – Maintien d'altitude

Portée avec télécommande 2,4 Ghz : jusqu'à 50 m

Portée WiFi avec smartphone : jusqu'à 50 m

APP MiDrone 420 pour iOS et Android pour le contrôle via smartphone

**Puissance de sortie RF max 2.4G: -2.804dBm**

**Fréquence de fonctionnement 2.4G: 2.410-2.470MHZ**

**Puissance de sortie RF max 5G: 16.938dBm**

**Fréquence de fonctionnement 5G: 5150-5250MHZ**

Contenu de la boîte :

MiDrone Vision 420HD Wifi avec caméra intégrée

Télécommande 2.4Ghz avec support pour smartphone

1 jeu d'hélices de rechange - Tournevis

Batterie LiPo 1500mAh 3.7V + Cable de charge USB-C

\*Besoin de 3 piles AAA 1.5V pour la télécommande (non comprises dans le pack)

## MISE AU REBUS DE VOTRE ANCIEN APPAREIL



Ce produit ne peut pas être jeté avec les déchets ménagers, il doit être retourné à un point de collecte afin d'être recyclé. Pour les éléments d'emballage et la ou les notice(s), veuillez-vous référer aux consignes de tri sur l'emballage principal et aux consignes disponibles sur le site internet : [www.consignesdetri.fr](http://www.consignesdetri.fr) Pour le produit, veuillez-vous référer aux consignes sur le site internet : [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

Veuillez vérifier auprès de vos autorités locales si vous ne disposez pas de connexion internet.



Les piles doivent être remplacées conformément aux réglementations locales en matière d'élimination. Veuillez apporter les piles usagées à un centre de recyclage dédié pour une élimination respectueuse de l'environnement.

## A PROPOS DE CE MANUEL

Nous nous efforçons à ce que les informations contenues dans ce manuel soient le plus juste possibles. Des modifications peuvent être apportées au manuel ou au produit sans notification préalable. Les dernières mises à jour seront disponibles sur notre site [www.midrone.com](http://www.midrone.com). Notre société ne peut en aucun cas être tenue responsable en cas de préjudice ou dommage causés par une erreur ou une omission dans ce manuel.

©Midrone 2024. Tous droits réservés. Toutes les marques et marques déposées mentionnées dans ce manuel sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Google Play et Android sont des marques déposées par Google Inc. iPhone et App Store sont des marques déposées par Apple Inc., enregistrées aux Etats-Unis et dans d'autres pays. WiFi est une marque déposée par Wi-Fi Alliance.

## DECLARATION UE DE CONFORMITE

Nous, A6 Europe s.a.

Adresse : 127-129 rue Colonel Bourg, 1140 Bruxelles, Belgique.

Déclarons sous notre propre responsabilité que le matériel suivant:

Marque : MiDRONE - Code produit: MIDR\_HD420W

Description du produit: Drone télécommandé MiDRONE VISION 420

Est conforme aux dispositions essentielles des Directives Européennes et respecte les exigences essentielles des normes européennes harmonisées:

### **2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive:**

EN 55032:2015+A1 :2020

EN 55035:2017+A11 :2020

### **2014/35/EU Low Voltage Directive:**

EN IEC 62368-1 :2020+A11 :2020

### **2014/53/EU Radio Equipment Directive:**

EN 55032 :2015+A1:2020

EN 55035 :2017+A11:2020

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)

ETSI EN 301 893 V2.1.1 (2017-05)

ETSI EN 300440 V2.2.1 (2018-07)

EN IEC 62368-1:2020+A11:2020

EN 62479:2010

EN 50663:2017

### **2011/65/EU, Restriction of Hazardous Substances Directive and amendement 2015/863/EU**

Date : Janvier 2024

David Peroo, Product Manager



# MiDRONE VISION 420

## USER'S MANUAL



Please read this manual carefully before using the product for the first time.

\*This picture is shown for reference only. Please refer to the real product.

## INTRODUCTION

We thank you for purchasing this product. This drone is equipped with a camera that lets you take pictures and video during the flight. It can be controlled either with the remote control up to a distance of about 50 meters. It can also be controlled via WiFi directly from your smartphone with a range of about 50 meters too and transmit real-time images captured by the camera. To take full advantage of this product and use it safely, please read this manual before use. Please also keep this manual for future reference.

## WARNING

This drone is of category Class C0 (less than 250g). Please consult the legislation in force on the use of this UAV in your country. You will find information about its use in France on the website <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34630>.

In France and other countries, the pilot of a drone weighing less than 250g and equipped with a camera must register. The registration site for France is <https://alphantango.aviation-civile.gouv.fr>. For Belgium, you will find the necessary information on the site : <https://mobilit.belgium.be/en/aviation>

**This product is not suitable for children under 14 years.**

***Midrone can not be held responsible for any damage, loss, injury or death caused directly or indirectly by the use of this product, part of the product or the information contained in this manual. Please refer to our website [www.midrone.eu](http://www.midrone.eu) for more information.***

## SAFETY INSTRUCTIONS

The propellers in movement can cause more or less serious injuries, which is why you should never use the drone near the crowd or flying too close to other people or animals. Accidents can be caused by improper assembly of the drone or a lack of control, and also by the use of a drone and / or damaged remote.

Users of this product should be aware of the risks of potential damage and should therefore use it with great caution. Among other things, they will have to respect these 10 basic rules :

- Do not fly over people
- Respect the maximum flight heights (120 meters high)
- Never lose sight of your device and do not use it at night.

- Do not fly your aircraft over public areas in built-up areas.
- Do not fly your aircraft near airfields.
- Do not fly over sensitive or protected sites: nuclear power plants, military land, natural reserves...
- Respect the privacy of others, by not broadcasting the shots without the agreement of the persons concerned, and by not making any commercial use of them.
- Check under which conditions you are insured for this activity.

In case of doubt, contact the Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC).

## CHARGING AND USE OF THE LI-PO BATTERY

1. Check that the battery is in perfect condition before charging. If the battery appears damaged you do not charge it to avoid damage or injuries.
2. Always use the original charger to recharge the battery. Using a non-matching charger could cause irreversible damage to the battery and cause an accident.
3. When charging, if the charge connector is overheating, this means an excessive load and this can cause permanent damage to the battery. Please stop charging immediately if this happens.
4. Do not leave the battery unattended while charging and do not leave load near flammable material or in a vehicle.
5. When the drone has just finished flight, the battery temperature is higher, it is preferable to wait for 30 minutes, and charge the lithium battery when cooled, otherwise it may damage the battery.
6. Do not short-circuit the battery polarity when connecting the charger.
7. Do not expose the battery to excessive heat, never throw it into the fire to avoid any risk of explosion.
8. Do not dispose of the battery in domestic waste but bring it to a collection point for recycling, please check with your local authorities about it.

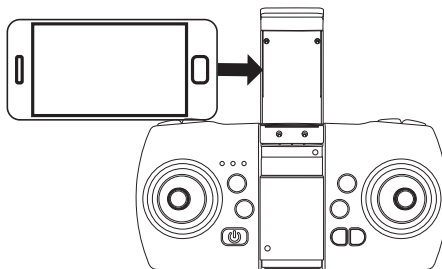
## DESCRIPTION OF THE REMOTE CONTROL

The supplied remote lets you control the drone to a distance of about 50 meters. We recommend that you familiarize yourself with the buttons of the remote before you start using the drone.



## Mounting the phone on the remote control

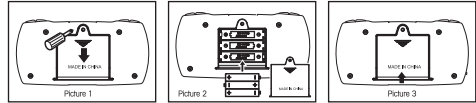
Extend the support located in the middle of the remote control to insert the phone. The support closes automatically.



## BATTERY INSTALLATION

### 1. Install batteries in the remote control

The operation of the remote requires 3 AAA batteries (not included). Observe the battery polarity when inserting in the compartment at the back of the remote. Remove the batteries from remote control for a long period of non-use to avoid discharge and leakage.



### 2. Charging and installing the Li-Po battery

Plug the USB connector of the charging cable to a USB port on your computer or to USB charger (not included), and the other end directly to the battery USB-C charging port. The charge indicator LED will bright in red on the battery. It takes about 90 to 120 minutes for the lithium battery to be fully charged. The red LED indicator light turns off when the battery is fully charged.

Install the fully charged battery into the compartment provided for this purpose inside the drone.

**NOTE :** When the drone's battery becomes low, the lights below the drone will flash and the remote control will make "beep" sounds. You must then land the drone as quickly as possible to prevent it from suddenly stopping and falling, which could cause significant damage.

## REPLACING THE PROPELLERS

If a propeller replacement is necessary pay special attention to the direction of rotation.

The propellers that rotate clockwise are marked with a letter A or with arrows. Those that rotate in the anti-clockwise direction are marked with a letter B or with arrows. See below the location of each propeller A and B on the drone.

The propellers screw directly onto the motor, there are two small propellers per motor which must install in the direction shown in Figure 1 below. The drone will not be able to take off if the propellers are not correctly installed.

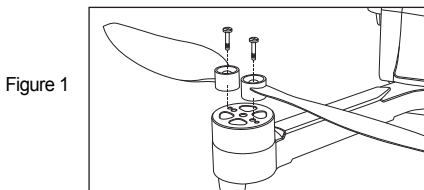


Figure 1

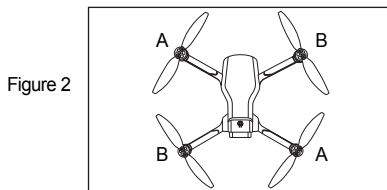


Figure 2

## BEFORE FLYING

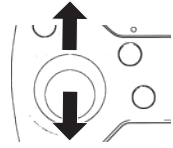
Settle in a space without obstacles with a clearance of about ten meters around you and five meters in height at least. Ensure that the battery of the drone and batteries from remote control are fully charged.

## PREPARATION FOR TAKE OFF

Insert the battery in the battery compartment of the drone and **press the ON/OFF button located on top of the drone**. The drone LED lights flash slowly. Then place the drone to the ground or on a flat surface and turn on the remote control. The drone camera should be pointing forward (the back of the drone towards the pilot).



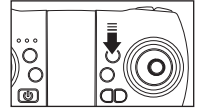
**Before each flight, you must establish the link between the drone and the remote control by performing this operation:** Push the left joystick all the way up, then pull the joystick down, you will hear a confirmation “beep”. The LED lights are now solid, this means the drone is ready to take off.



## TAKEOFF / LANDING

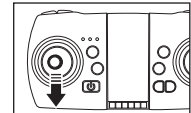
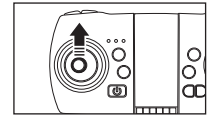
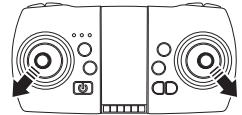
### METOD 1

Just press the “Auto Takeoff” button, the drone takes off and hovers at a height of approximately 1 to 2 meters. You can now start flying the drone with the remote control joysticks. Press the “Auto Landing” button, the drone will land automatically and the propellers will stop rotating.



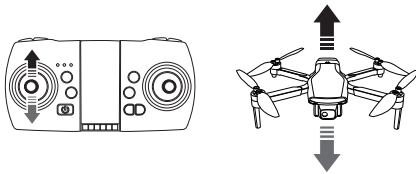
### METOD 2

1. Move the left joystick of the remote control 45° to the left and the right joystick 45° to the right (see right illustration), the propellers rotate slowly, the drone unlocking is completed.
2. Once the drone is unlocked, push the left control stick up and the propellers accelerate to get the drone off the ground.
3. Push the left control lever of the remote controller to the lowest position for 2-3 seconds to land the drone. You can control the drone to land at a designated location via the right controller. The propellers will stop spinning when the drone is on the ground.



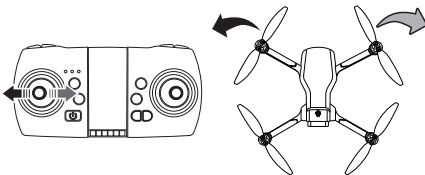
## FLYING CONTROLS

### ALTITUDE CONTROL (left joystick)



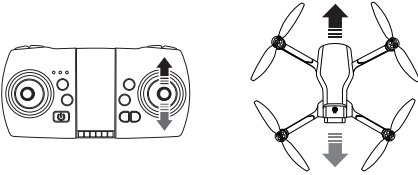
Push the left joystick up: the drone rises.  
Pull the left joystick down: the drone descends.

### LEFT / RIGHT TURN (left joystick)



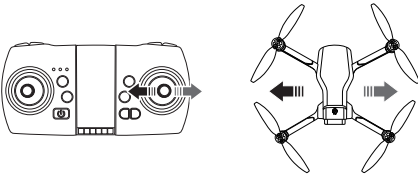
Push the left joystick to the left: the drone turns on itself to the left.  
Push the left joystick to the right: the drone turns on itself to the right.

## FORWARD / BACKWARD FLY (right joystick)



Push the right joystick up: the drone flies forwards.  
Push the right joystick down: the drone flies backwards.

## SIDEWARD FLY (right joystick)

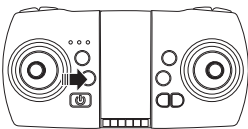




Push the right joystick to the left: the drone fly leftwards  
Push the right joystick to the right: the drone fly rightwards.

## FLYING IN CF MODE (DIRECTION LOCK, HEADLESS)

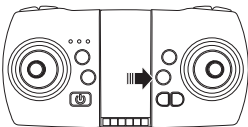
When this mode is enabled, the drone uses the direction it has stored at the time of synchronization and takes the pilot's position as a reference when using the right joystick on the remote. The movement front or back of this joystick will move away the drone or let it come closer from the pilot, and regardless of the orientation of the front of the drone. The operation of this mode requires that the pilot remains in the same place as at the time of synchronization and keeps the drone in front of him during the flight.

Before the flight, place the drone in front of you with the back of the drone pointing to the remote control. Then proceed to take-off (see this section above in this manual for more details)



In flight, press the "Headless Mode" button  on the remote control to engage this mode. The drone's lights flash and the remote control buzzer sounds. Press the button  again to exit this mode.


## ONE KEY RETURN




When you press to this button, the drone will fly back to the controller's position, and this function will stop when you use the right joystick to control the direction of the drone.

Note that the drone will not proceed to auto landing when you activate this function. When the drone is close to the remote control's position, you need to take the control of it manually.

## SPEED SELECTION

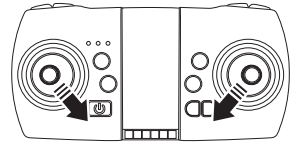
The speed selector button  controls the flight speed forward, backward, left and right. The default setting is low speed. Press this button, the remote control will beep twice, high speed mode is selected. Press this button again and the drone will return to low speed mode (1 beep).

## MICRO ADJUSTMENTS (TRIM)


If the drone drifts while hovering, press the "Micro adjustments" button  on the remote control, then use the right stick on the remote control and push it in the opposite direction of the deviation (forward, backward, left or right) to correct it. Once the drone is stabilized, press the TRIM button again to save the correction.

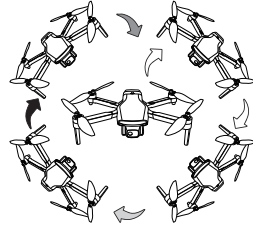
## GYROSCOPE RESET / CALIBRATION

Please perform this calibration if the drone is flying unstably. This function is making a reset the drone's gyro and of the fine adjustments (TRIM). Before calibration, it is required to place the drone on a flat surface. (If the landing gear is out of shape, the reset function will be affected). Push both joysticks as shown on the right picture, after 2 second the drone's lights will blink fast several times, the calibration is now completed.



## 360° FLIP


Short press the "Flip 360°" button , the remote control emits a "beep" sound. Push the right stick in the desired direction and the drone rotates in the direction of the push. At the same time, the sound disappears, the drone returns to normal mode.





Note: The effect is best when the battery is fully charged, this function is not possible if the battery is not sufficiently charged.

## PHOTO AND VIDEO

Taking photos and videos with the remote control requires a micro SD card to be inserted into the slot provided for this purpose under the drone.

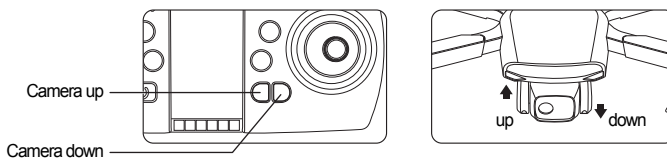
Short press the photo button  on the remote control and the indicator light behind the drone flashes quickly to confirm the photo has been taken.

Press the video button  on the remote control to trigger a video recording, the indicator light behind the drone flashes quickly while recording. Press the video button  again to stop the current recording. The light behind the drone turns solid to confirm the end of recording.

NOTE: You can also trigger photos and videos using the buttons on the remote control without a micro SD card inserted into the drone, but then it must be connected by wifi to the smartphone with the Midrone 420 app opened. The photos and videos will then be saved in the smartphone gallery. More information on the wifi connection with the smartphone later in this manual.

## ADJUSTING THE CAMERA ANGLE

The camera's shooting angle can be adjusted via the "UP" or "DOWN" button on the remote control (see image below).



## INSTRUCTIONS FOR USE IN WIFI MODE

You can either control the drone by Midrone VISION 420 application on the smartphone, or mount the smartphone on the remote control and use the smartphone screen only for video transmission. This second option will be explained later in this manual.

### WIFI CONNECTION BETWEEN THE DRONE AND SMARTPHONE

#### Download and install the application

The app Midrone **VISION 420** is needed to control the drone through the smartphone. It is available free for download on Google Play for Android phones and on the App Store for iPhones. Just make a search on the words **VISION 420** to find it.



#### WiFi connection

1. Insert the battery into the drone and press the ON/OFF button located on top of the drone, the LED lights will flash to indicate that the drone is waiting for a connection.
2. Go to the WiFi settings of the smartphone and start the search for new devices.
3. Select MIDR\_HD420W-xxx from the list and wait until the connection is successfully established.
4. Place the drone on a flat surface and start Midrone VISION 420 application on the smartphone.

#### Important informations

It is recommended to set the smartphone in airplane mode during control of the drone to avoid receiving a call during the flight or any other disturbance which could alter the signal and cause loss of control of the drone.

Other WiFi networks nearby can disturb the video signal.

Do not use the drone near high-voltage cables or other magnetic fields to avoid the alteration of the transmission signal and loss of control of the drone.

When the drone is turned off and on, verify that the wireless connection is restored correctly.

### CONTROL THE DRONE WITH THE SMARTPHONE

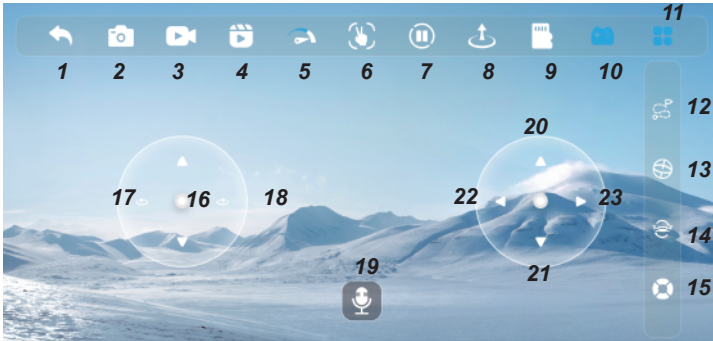
It is possible to control the drone without the remote control directly through the smartphone screen. Place the drone on a flat surface and make sure the WiFi connection is established. Start MiDrone VISION 420 APP on the smartphone.

#### Home Screen:



1. Press this key to access the application manual.
2. Tap here to access app settings.
3. Press this button to view the video tutorial.
4. Tap here to access the drone control screen.



## CONTROL INTERFACE



1. Return to the home screen
2. Take photo: tap once to take a photo
3. Taking video: press once to start recording and press again to stop it
4. Access to photo/video album
5. Speed control. 2 levels, level 1 (low speed) by default.
6. Gesture control for taking photos and videos (more explanation below)
7. Emergency stop: the drone propellers stop immediately
8. Automatic self-takeoff / Automatic self-landing
9. TF card: This icon will be on if a TF card is inserted into the drone, otherwise it will be off
10. Show/Hide Virtual Controllers
11. Show/Hide more functions
12. Follow a drawing: Draw a flight plan on the screen and the drone will follow it. Be sure that the drone is in a clear space without obstacles around.
13. Gyroscope Calibration (see earlier in this manual)
14. Press this key to perform 3D acrobatics (the drone must fly 3 meters above the ground).
15. Headless mode (more information on this mode further up in the manual)
16. Throttle Control (Altitude): Slide the ball up or down gently
- 17/18. Turn left/right: slide the ball left or right gently
19. Activation of voice functions
- 20/21. Forward/backward flight
- 22/23. Flight left/right

### **Gesture control (icon 4 in the control interface above)**

Click on the gesture button, the system will automatically recognize different hand movements to take photos or videos.

-  **Photo** : Perform this figure with your hand between 1 and 4 meters from the drone's camera lens. When the gesture is recognized, you will see a 3, 2, 1 countdown on the application screen before the photo is taken.
-  **Vidéo** : Perform this figure with your hand between 1 and 4 meters from the drone's camera lens. The video recording begins when the gesture is fully recognized. The video recording ends when this gesture is recognized again.

## FLIGHT WITH VIRTUAL JOYSTICK

1. Show virtual joysticks on the control panel (icon 10 in Control Interface is on ON)
2. The virtual joysticks work the same way as the physical joysticks of the remote control.
3. Please move slowly the ball of virtual joysticks for not losing control of the drone.

### Accelerator (Altitude control)

Slide the ball of the left joystick up to move the drone up and slide the ball down to move it down.

### Turn left / right

Slide the ball of the left joystick to the left to let the drone turn to the left and drag it to the right to let the drone turn to the right.

### Forward / Backward fly

Slide the ball of the right joystick up to fly the drone forward and slide down to fly it backwards.

### Left / right sideward fly

Slide the ball of the right joystick left to fly the drone leftward and slide it to the right to fly the drone rightward.

## CONTROL THE DRONE WITH THE REMOTE CONTROL

You can mount the smartphone on the remote and use the smartphone screen for video display only.

Pull gently the mobile phone mount located under the remote control and install your smartphone on it.

Make sure that your phone is securely fixed and won't drop when using the remote control.



## FLIGHT PREPARATION

First synchronize the drone with the remote control as explained earlier in this manual.

Then connect the smartphone to the drone's WiFi and start the Midrone VISION 420 App on the smartphone. Disable the display of joysticks on the control interface if needed.

You can now control the drone with the remote control and enjoy the video transmission on the screen of your smartphone.

## TROUBLESHOOTING

Problem 1: The remote control does not work at all

Cause 1: The batteries are used

Solution: Replace the batteries

Cause 2: The batteries are not well installed

Solution: Check polarity indications and insert the batteries in the right direction

Cause 3: The ON/OFF switch is on OFF

Solution: Power ON the remote control

Problem 2: The controls do not work properly

Cause 1: The drone battery is not correctly installed

Solution: Verify the connection of the battery

Cause 2: The remote control and drone are not synchronized

Solution: Start again the synchronization procedure explained in this manual

Cause 3: Bad weather conditions

Solution: Do not fly the drone in windy conditions or if it rains

Problem 3: The drone does not take off

Cause 1: The propellers are not rotating fast enough

Solution: Push the left joystick upward

Cause 2: The drone battery is discharged

Solution: Recharge the battery

Problem 4: Brutal landing

Cause 1: The left joystick is pulled down too quickly

Solution: Pull the left Joystick slowly for a soft landing

Problem 5: Loss of control

Cause 1: Exceeding the maximum range of the remote control

Solution: The maximum range is approximately 50 m with remote and 30m in WiFi

Cause 2: Bad weather conditions

Solution: Do not fly the drone in windy conditions or if it rains.

## **WARRANTY CONDITIONS**

### **1. Warranty period**

The Midrone products and accessories are guaranteed against manufacturing defects for a total period of 24 months \*\* (consisting of an initial period of six months and a second period of 18 months) from the date of original purchase. Midrone sole obligation in the event of such defects during this period is to repair or replace the defective product or part with a comparable product or part at the sole discretion of Midrone.

The following components or parts are not within the scope of this warranty.

- Propellers & propeller protections : no warranty on this component
- The lithium battery receive a limited warranty for 6 months or 50 recharges

Existence of a lack of conformity on the day of purchase

To benefit from the conformity warranty of the defect in the product must exist at the acquisition date.

The defect in the product appears within 6 months after purchase

The defect in the product appears within 6 months after the purchase, it is presumed to exist at the date of acquisition.

The fault occurs more than 6 months after purchase

The fault appears more than six months after purchase, you can benefit from the guarantee of conformity only if you can prove that the defect existed at the time of purchase.

\*\* LAW 2014-344 of 17 March 2014 on the consumption, publication NOR: EFIX1307316L

## **2. Warranty conditions**

These conditions must be fulfilled for the warranty service.

You must include the purchase invoice or receipt as proof of purchase date.

- The product must not have been altered, modified, or repaired by unauthorized person.
- The product must have been used in a normal way as described in the manufacturer's manual.
- The serial number or lot number, labels and stickers sabotage must be intact, with no signs of tampering.

The guarantee is not applicable for

- Damage resulting from misuse, accident, shock, ...
- Damage resulting from the inability to use the product
- Damage resulting from a fault of the user
- Damage resulting from a job, use or installation not in accordance with the manufacturer's specifications
- Damage resulting from a bad use for the good preservation of the unit
- Damage resulting from use of inappropriate accessories or consumables
- Damages that result from use of unauthorized spare parts
- Damage resulting from modification or alteration of the product
- Damage resulting from pilot error
- The damage that result from misconfiguration
- Damage resulting from the use of the unit in a hazardous environment
- Damage resulting from the use of the unit in bad weather
- Damage resulting from the use of a defective or non-charged battery.
- Damage to components: Camera, Accu resulting from inadequate mounting of these components
- The damage resulting from the operation of the unit in an electro magnetic interference environment (radio transmission tower, high voltage son, high voltage transformer, etc.).
- Damage resulting from operating the unit in a known environment for interference from other wireless devices (Wi-Fi signals, data transmission, etc ...)
- The damage resulting from the operation of the unit with a higher weight than normal take off weight.

## **3. Return Product**

The product can be returned to your dealer or directly at Midrone after asking in advance a return number on the site [www.MiDrone.com](http://www.MiDrone.com). If the returned unit is out of warranty, no refund or exchange will be allowed.

## **4. Spare parts available**

The main spare parts such as propellers, battery, propeller protection are available for sale on the site [www.MiDrone.com](http://www.MiDrone.com).



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Drone size open: 31 x 25 x 5,8 cm

Drone size folded: 14 x 9,5 x 5,8 cm

Drone weight with battery and camera: 198g

Long life brushless motors - Flight stability improved by optical flow

Camera HD 4K, wide view angle, remote adjustable camera tilting (90°)

5G real time video transmission on smartphone

Video resolution 2048\*1088p 30fps - Photo resolution 4096\*3027 pixels

Rechargeable LiPo battery 1500mAh 3.7V

Fly time: 17-19 min in good conditions

Charging time: about 90-120 min

2 flight speed, Direction lock (headless)

Return to remote control – Control by hand gestures

Auto take-off – Auto landing – Altitude hold

Range with 2.4Ghz remote control: up to 50m

WiFi range with smartphone: up to 50m

APP MiDrone 420 for iOS and Android for control via smartphone

**Max EIRP 2.4G: -2.804dBm**

**Operating Frequency 2.4G: 2410-2470MHz**

**Max EIRP 5G: 16.938dBm**

**Operating Frequency 5G: 5150-5250MHz**

Box content :

MiDrone Vision 420HD Wifi with integrated camera

Remote control 2.4Ghz with holder for smartphone

1 set of spare propellers

Battery LiPo 1000mAh 3.7V + USB Charger

\*3 batteries AAA 1.5V needed for remote controller (not included in the pack)

## DISPOSING OF YOUR OLD DEVICE



This product or its battery can not be disposed of with household waste, it must be returned to a collection point to be recycled. Please check with your local authorities for details.



Batteries should be replaced in accordance with local disposal regulations. Please take used batteries to a dedicated recycling center for environmentally friendly disposal.

## ABOUT THIS USER'S MANUAL

We strive to ensure that the information contained in this manual are as accurate as possible.

Changes may be made to the manual or the product without prior notification. The latest updates will be available on our website [www.midrone.com](http://www.midrone.com). Our company shall under no circumstances be held liable for injury or damage caused by errors or omissions in this manual.

©Midrone 2024. All rights reserved. All brands and trademarks mentioned in this manual are the property of their respective owners. Google Play and Android are trademarks of Google Inc. iPhone and App Store are trademarks of Apple Inc., registered in the US and other countries. WiFi is a trademark of Wi-Fi Alliance.

## **DECLARATION UE OF CONFORMITY**

We, A6 Europe s.a.

Address : 127-129 rue Colonel Bourg, 1140 Brussels, Belgium

Declare under our own responsibility that the following equipment :

Brand : MiDRONE - Item code: MIDR\_HD420W

Product description: R/C Drone MiDRONE VISION 420

Complies with the essential provisions of the European Directives and respects the essential requirements of harmonized European standards:

### **2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Directive:**

EN 55032:2015+A1 :2020

EN 55035:2017+A11 :2020

### **2014/35/EU Low Voltage Directive:**

EN IEC 62368-1 :2020+A11 :2020

### **2014/53/EU Radio Equipment Directive:**

EN 55032 :2015+A1:2020

EN 55035 :2017+A11:2020

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

ETSI EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)

ETSI EN 301 893 V2.1.1 (2017-05)

ETSI EN 300440 V2.2.1 (2018-07)

EN IEC 62368-1:2020+A11:2020

EN 62479:2010

EN 50663:2017

### **2011/65/EU, Restriction of Hazardous Substances Directive and amendement 2015/863/EU**

Date : January 2024

David Peroo, Product Manager

