

# MiDRONE SKY 100 HD

## MANUEL D'UTILISATION



\* Photo à titre d'exemple , veuillez vous référer au produit réel.

### INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de ce produit. Ce drone est équipé d'une caméra HD 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 70 mètres.

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 produit n'est pas un jouet. C'est un objet de haute technologie qui demande un assemblage précis et une utilisation correcte afin de prévenir tout accident. L'utilisateur de cet appareil se doit de l'utiliser de manière responsable et veiller à ne causer aucun dommage à des tiers ou à des objets appartenant à des tiers. Ce produit ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

Veuillez utiliser cet appareil uniquement dans des endroits où c'est légalement permis.

**Veuillez consulter la législation en vigueur sur l'utilisation de drone dans votre pays.**

***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.***

Veuillez vous reporter au site [www.midrone.eu](http://www.midrone.eu) pour plus d'informations.

### 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.

1. Eviter la foule et les obstacles : comme la vitesse et le comportement du drone peuvent parfois être instables, il est fortement conseillé de l'utiliser dans des endroits à l'écart de la foule, de hauts bâtiments ou arbres, des lignes électriques haute tension, et ce afin d'éviter de blesser l'utilisateur ou d'autres personnes ou d'endommager le drone.
2. Ne pas faire voler le drone par mauvais temps (pluie, vent, orage) afin de ne pas l'endommager ou le perdre. Le tenir à l'écart des endroits humides pour éviter le dis-fonctionnement des pièces

électroniques.

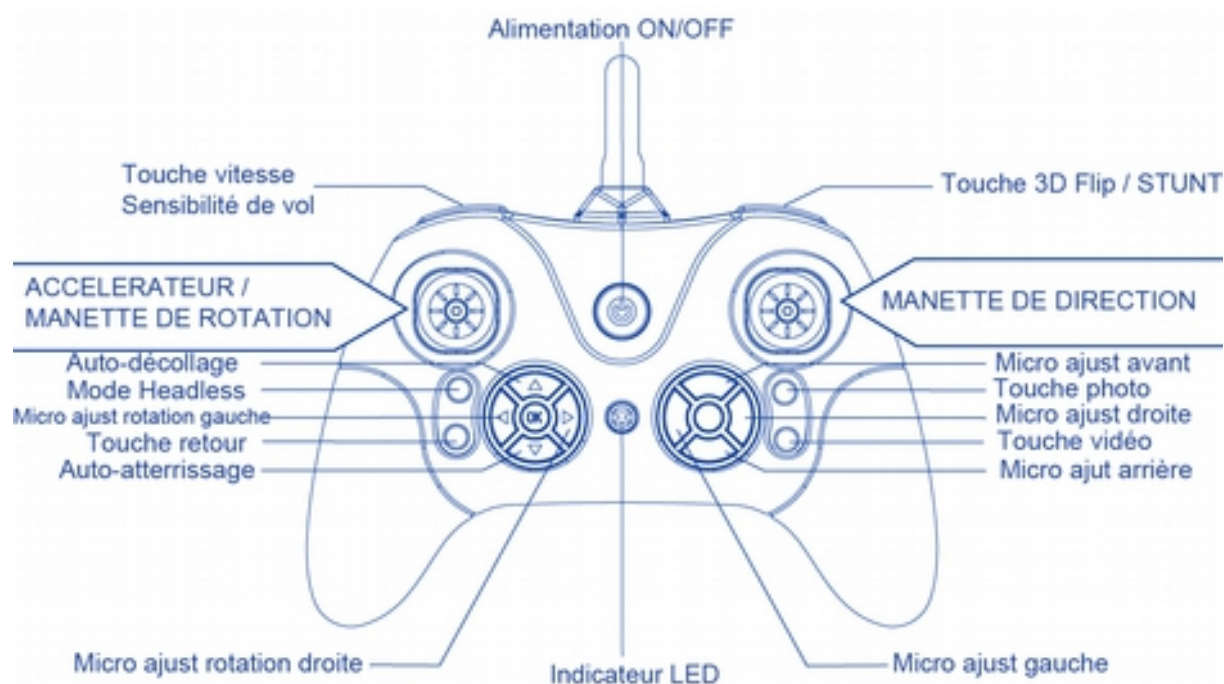
3. Ne pas utiliser le drone si vous êtes fatigué car le pilotage demande une concentration maximale. Soyez très prudent en période d'apprentissage jusqu'à ce que votre maîtrise du drone soit acquise.
4. Garder le drone et la batterie à l'écart de la chaleur : ce produit est composé de pièces en métal et en plastique, et de pièces électriques. De ce fait il ne doit pas être exposé à de fortes chaleurs comme par exemple près d'un feu, près d'un radiateur de chauffage ou exposé en plein soleil.
5. Ne laissez jamais les petites pièces du drone à portée des enfants, afin d'éviter tout risque d'étouffement.

## 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 au moyen de la télécommande fournie avec une portée d'environ 70 mètres, en fonction de l'environnement.



## REMARQUES :

1. Nous vous conseillons de vous familiariser avec les boutons de cette télécommande avant de commencer à utiliser le drone.
2. Les touches Photo et Vidéo ne fonctionnent que lorsque la caméra est équipée d'une carte mémoire de type micro-SD (non-comprise dans l'emballage). La caméra supporte les cartes micro-SD avec une capacité maximale de 32GB. **Une carte de type SDHC rapide est nécessaire pour permettre l'enregistrement de vidéos en résolution 720P.**

## INSTALLATION DES PILES ET DE LA BATTERIE

### 1. Installation des piles de la télécommande

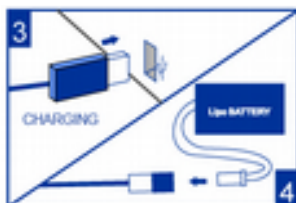
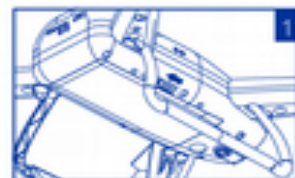
Le fonctionnement de la télécommande nécessite 3 piles de type AA (non-comprises). Respecter la polarité des piles lors de l'insertion dans le compartiment à l'arrière de la télécommande. Retirer les piles de la télécommande pendant une longue période d'inutilisation pour éviter la décharge et les fuites.



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

Ouvrez le compartiment de la batterie sous le drone, débrancher la batterie et retirez-la. 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 câble de la batterie.

L'indicateur LED sur le chargeur est éteint pendant la charge. L'indicateur LED sur le chargeur devient rouge lorsque la batterie est complètement chargée. Il faut compter environ 60 - 70 minutes pour que la batterie au lithium soit complètement chargée.



3  
4  
Installer la batterie complètement chargée dans son compartiment en-dessous du drone et brancher le câble dans la fiche d'alimentation du drone comme illustré sur l'image de gauche.

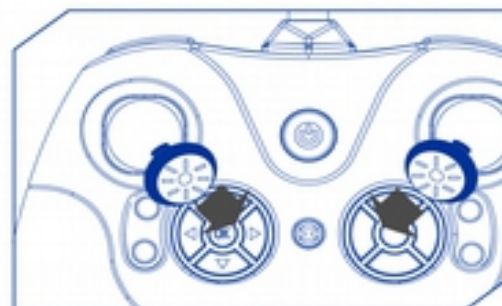
## PREPARATION AU DECOLLAGE

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.

Connecter la batterie du drone, les lumières LED du drone clignotent lentement. Poser ensuite le drone au sol ou sur une surface plane et allumer la télécommande.

Avant chaque vol il faut établir la liaison entre le drone et la télécommande en réalisant cette manipulation : Allumer la télécommande, elle émet quelques bips rapprochés et ensuite un bip plus prononcé lorsque qu'elle a détecté le drone. Pousser la manette de gauche totalement vers le haut et ensuite la tirer totalement en bas. Les hélices du drone se mettent à tourner pour indiquer que la synchronisation est réussie et que le drone est prêt à voler.

**REMARQUE :** Afin de mieux équilibrer le drone et avoir une meilleure performance de vol, ou bien si le drone reçoit des chocs ou chute violemment par terre, il est conseillé de faire une autre procédure de synchronisation comme ceci : Pousser en même temps les 2 manettes vers l'intérieur à 45 degré comme montré sur l'image ci-contre.



## DECOLLAGE AUTO / ATTERRISSAGE AUTO / VOL STATIONNAIRE

Après une synchronisation réussie, appuyez sur la touche AUTO DECOLLAGE de la télécommande, l'appareil décolle et monte automatiquement à la hauteur prédéfinie. Gardez la manette des gaz en position neutre, le drone se stabilise à cette hauteur.

Pour faire monter le drone, appuyez sur la manette des gaz vers l'avant. Au plus vous poussez la manette des gaz, au plus vite le drone monte.

Pour stabiliser le drone à une altitude définie, trouvez la position correcte sur la manette des gaz (vers le milieu) et gardez cette position.

Appuyez sur la touche AUTO ATTERRISSAGE de la télécommande, le drone atterrit lentement sur la surface en-dessous de lui et les moteurs cessent de tourner.

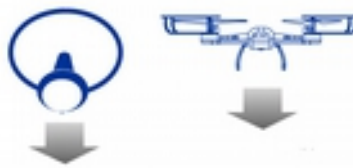
*Note : la stabilisation du drone à une altitude définie est influencée par différents facteurs tels que des variations de température dues à un air conditionné ou autre élément externe.*

## PILOTAGE DU DRONE

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



Pousser la manette de gauche vers l'avant :  
le drone monte

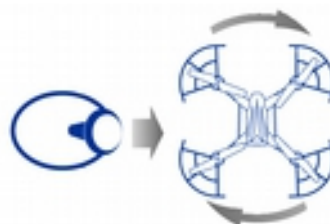


Tirer la manette de gauche vers l'arrière :  
le drone descend

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



Pousser la manette de gauche vers la gauche :  
le drone tourne dans le sens anti-horaire

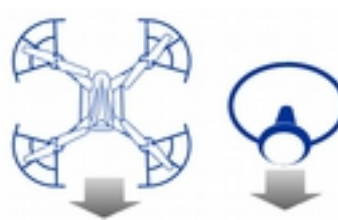


Pousser la manette de gauche vers la droite :  
le drone tourne dans le sens horaire

### VOL AVANT / ARRIERE (manette de droite)

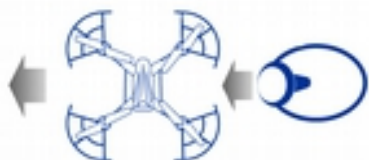


Pousser la manette de droite vers l'avant pour  
voler vers l'avant

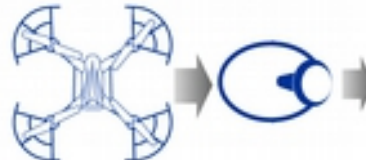


Pousser la manette de droite vers l'arrière pour  
voler vers l'arrière

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



Pousser la manette de droite vers la gauche  
pour voler vers la gauche



Pousser la manette de droite vers la droite  
pour voler vers la droite



## MICRO AJUSTEMENTS (TRIM)

Si le drone dérive dans une certaine direction quand il est en vol stationnaire (alors que vous ne touchez pas la manette de direction), vous devrez peut-être procéder à des micro-ajustements. Faites atterrir le drone doucement sur une surface plane. Appuyez sur le bouton de micro-ajustement souhaité (voir sur la description de la télécommande plus haut dans ce manuel). Faites décoller le drone et vérifiez si il dérive encore. Si le drone continue à dériver, répétez le processus jusqu'à ce que le vol stationnaire soit stable.

NOTE: La télécommande va émettre des sons « beep » et clignoter 3 fois quand les micro-ajustements (Trim) sont en position neutre (le milieu de la plage de micro-ajustement). Elle émettra un son « beep » lorsque le seuil maximum de micro-ajustement est atteint.

Vous pouvez également procéder à ces ajustements en plein vol.

## VOL EN MODE CF (DIRECTION LOCK, HEADFREE) ET RETOUR AUTO

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. Connecter la batterie du drone, les lumières LED vont clignoter en attente de la procédure de synchronisation de la télécommande. Effectuer cette procédure comme expliqué plus haut dans ce manuel dans la section « préparation au décollage ».

Procéder ensuite au décollage du drone en poussant la manette de gauche vers l'avant.

Une fois cette étape réalisée et que le drone est en vol, presser le bouton de changement de mode sur la télécommande pour activer le mode CF / Direction Lock. La télécommande émet un signal sonore (2 bips) et les LED du drone clignotent rapidement pour confirmer que ce mode est enclenché.

Presser à nouveau le bouton de changement de mode de la télécommande pour sortir du mode CF / Direction Lock. La télécommande émet alors 1 bip et les LED du drone restent fixes pour confirmer la désactivation de ce mode de vol.

En mode sans Headless uniquement, appuyez sur le **bouton de retour** de la télécommande pour faire revenir le drone dans la direction du pilote. Assurez-vous que le drone soit bien droit et pointe vers le pilote avant d'appuyer sur le bouton de retour.

## BASCULEMENT 360° (3D FLIP) / VRILLES

Lorsque vous avez le pilotage du drone bien en main, vous pouvez à présent réaliser des acrobaties!

### BASCULEMENT 360°



Faire voler le drone à une hauteur de 3 mètres environ. Presser et maintenir enfoncé le bouton 3D FLIP 2 sur la droite de la télécommande, et utiliser la manette de droite pour choisir l'orientation du basculement et effectuer un basculement à 360° vers l'avant, l'arrière, la gauche ou la droite.

## VRILLES



Quand le drone vole en avant et en arrière, appuyez sur la touche STUNT de la télécommande pour réaliser une vrille vers l'avant ou vers l'arrière.

**REMARQUE:** une fois cette procédure enclenchée **NE PAS** toucher à la manette de gaz ou appuyer sur un autre bouton de commande jusqu'à ce que l'acrobatie soit terminée.

## PRISES DE PHOTOS / VIDEOS

La caméra HD est intégrée à l'intérieur du drone. Avant de prendre des photos ou des vidéos, vous devez insérer une carte micro SD dans le slot prévu à cet effet à l'arrière du drone.

Pour prendre une photo pendant le vol, appuyez sur le bouton de photo de la télécommande.

Pour prendre une vidéo pendant le vol, appuyez sur le bouton vidéo de la télécommande pour démarrer l'enregistrement. Les deux LED vertes à l'avant du drone sont fixes et les deux LED rouges à l'arrière continuent de clignoter. Appuyez à nouveau sur le bouton vidéo pour arrêter l'enregistrement, les deux LED vertes et les deux LED rouges clignotent à nouveau.

## PRISE DE VUE PANORAMIQUE 360°

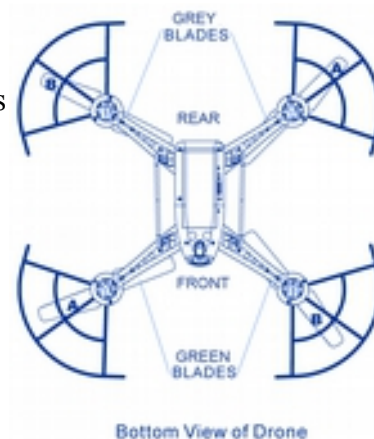
Assurez-vous que la caméra du drone soit connectée avec une carte mémoire insérée. En vol stationnaire pressez le bouton vidéo de la télécommande et ensuite pressez le bouton 3D Flip pour commencer un enregistrement vidéo à 360°. La vitesse de rotation peut être contrôlée par le bouton vitesse sur la télécommande. Pressez à nouveau le bouton vidéo pour arrêter l'enregistrement.

## TELECHARGEMENT DES PHOTOS / VIDEOS

Éteignez le drone en débranchant la batterie. Appuyez sur la carte micro SD à l'arrière du drone pour la retirer. Utilisez un lecteur de carte USB pour compatible micro SD afin de lire le contenu de la carte sur votre ordinateur. Vous pouvez maintenant afficher et transférer vos photos et vidéos sur votre ordinateur. Les utilisateurs Mac auront peut-être besoin d'installer une application gratuite telle que VLC Player pour pouvoir visualiser les vidéos enregistrées par le drone.

## REPLACEMENT DES HELICES

Si un remplacement d'hélice est nécessaire il faut faire particulièrement attention au sens de rotation. Plus de détails dans l'illustration à droite. Les hélices qui tournent dans le sens horaire sont marquées d'une lettre A. Celles qui tournent dans le sens anti-horaire sont marquées d'une lettre B. Les 2 hélices avant sont vertes alors que les hélices arrière 2 sont grises. Utilisez le petit tournevis fourni avec le drone pour enlever l'hélice endommagée et fixer la nouvelle. Les pièces de rechange peuvent être achetées chez votre revendeur ou sur le site [www.midrone.eu](http://www.midrone.eu).



Bottom View of Drone

## RESOLUTION DES PROBLEMES FREQUENTS

Problème	Cause	Solution
La télécommande ne fonctionne pas du tout	1. Les piles sont usées	Remplacer les piles
	2. Les piles sont mal installées	Vérifier les indications de polarité et installer les piles dans le bon sens
	3. Le commutateur est sur OFF	Allumer la télécommande
Les commandes ne fonctionnent pas correctement	1. La batterie du drone n'est pas correctement connectée	Vérifier la connexion de la batterie
	2. La télécommande et le drone ne sont pas synchronisés	Recommencer la procédure de synchronisation expliquée dans ce manuel
	3. Mauvaises conditions météo	Ne pas faire voler le drone par temps venteux ou en cas de pluie
Le drone ne décolle pas	1. Les hélices ne tournent pas assez vite	Pousser la manette de gauche vers le haut
	2. La batterie du drone est déchargée	Charger la batterie
Atterrissage trop brutal	1. La manette de gauche est tirée trop rapidement	Tirer la manette de gauche plus lentement pour un atterrissage en douceur
Perte de contrôle	1. Dépassement de la distance maximale de contrôle	La portée maximale de la télécommande est d'environ 70m
	2. Mauvaises conditions météo	Ne pas faire voler le drone par temps venteux ou en cas de pluie

## 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 de l'unité 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.eu](http://www.MiDrone.eu). 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.eu](http://www.MiDrone.eu)

## **SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

Taille du drone: 330x330x90mm avec protections d'hélices

Poids avec batterie et caméra: 110g

Stabilité de vol par gyroscope 6 axes, 4 canaux

Caméra HD 720P - Résolution vidéo 720P 30fps

Résolution photo 2 Megapixels - Angle de vision 120°

Batterie rechargeable LiPo 600mAh 3.7V - Temps de charge : environ 70min

Autonomie de vol: 7-8min dans de bonnes conditions

3 vitesses de vol, vitesse max 8m/s - Direction lock (headless), fonction flip 360°, Retour base,

Auto décollage / atterrissage - Maintient de l'altitude

Portée avec la télécommande 2,4Ghz: environ 70m

#### **Contenu de la boîte :**

MiDrone SKY 100HD

Télécommande 2.4Ghz

Caméra HD 720p intégrée

4 hélices installées +4 protections d'hélice


Batterie LiPo 600mAh 3.7V + Chargeur USB

Tournevis + vis

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



## RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

 Ce produit ou sa batterie ne peuvent pas être jetés avec les déchets ménagers, il doivent être retournés à un point de collecte afin d'être recyclé. Veuillez vérifier auprès de vos autorités locales pour plus de détails.

## 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.eu](http://www.midrone.eu). 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.

Toutes les marques et marques déposées mentionnées dans ce manuel sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

## DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous, fabricant / importateur,  
Société : A6 Europe s.a.  
Adresse : 44 rue des Palais, 1030 Bruxelles, Belgique.

Déclarons sous notre propre responsabilité que le matériel suivant:  
Marque : MiDRONE  
Code produit: MIDR\_100HD  
Description du produit: Drone télécommandé MiDRONE SKY 100 HD

Est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions applicables de la Directive Européenne 2009/48/CE.  
Ce produit a été testé avec les normes indiquées et jugé conforme aux Directives Européennes suivantes:

EN300440-2  
EN301489-1  
EN301489-3

EN62115  
EN60825  
EN62479  
EN71-1 EN71-2 EN71-3

Date : Mars 2016  
David Peroo, Responsable Produits

