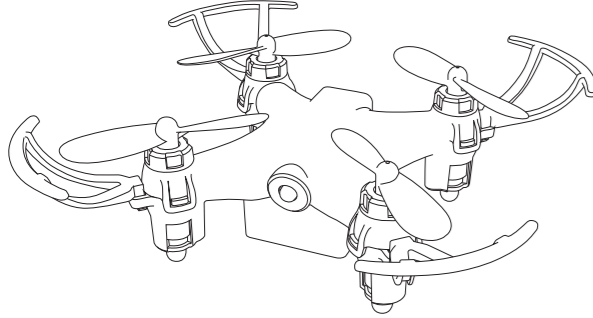


Convient aux enfants âgés de 14 ans et plus

# MINI DRONE

## Guide d'utilisation

### Denver DRO-110



WWW.DENVER-ELECTRONICS.COM

Lisez attentivement le guide d'utilisation avant de manœuvrer le drone

## Français

### Remarque :

1 Instructions Veuillez lire le mode d'emploi soigneusement et le conserver dans un endroit sûr pour le consulter plus tard et pour l'entretien.

#### 1.1 Note importante

(1) Ce produit n'est pas un jouet, c'est un équipement complexe qui demande une connaissance professionnelle de la mécanique, électricité, mécanique de l'air, émetteur à haute fréquence, et autres, il doit donc être installé correctement et doit être ajusté pour éviter les accidents. Le propriétaire doit toujours agir de façon sûre ; si une opération entraîne une blessure personnelle ou endommage des biens, DENVER ELECTRONICS A/S ne sera en aucun cas responsable de la sécurité lors de l'opération. Nous n'avons aucun contrôle sur la maintenance, l'utilisation et les opérations.

(2) Ce produit n'est pas approprié pour des utilisateurs de moins de 14 ans.  
(3) L'utilisation du drone peut être interdite dans certaines zones comme les gares ferroviaires, les aéroports, les avions, les zones habitées, etc. Vous devez vérifier auprès des autorités si l'utilisation du drone est permise dans certaines zones publiques ou privées. Utiliser le drone en ayant à l'esprit de ne pas violer la vie privée des personnes. Nous excluons toute responsabilité pour une mauvaise utilisation du drone.  
(4) Nous, DENVER, ne sommes responsables pour la sécurité ou les amendes à la suite de l'opération, de l'usage ou du manque de contrôle après la vente des produits. La garantie ne fonctionne pas pour les crachs ou les dégâts.

#### 1.2 Précautions de sécurité

Tenir à l'écart de la foule lors du vol, faire voler un drone est un passe-temps à risque. Un mauvais assemblage, une rupture du châssis principal ou une opération par une personne non qualifiée peuvent causer des accidents et des blessures. Veuillez faire particulièrement attention à la sécurité.

(1) Tenir à l'écart des personnes et des obstacles. La vitesse et le statut du drone sont mal définis, il est donc un danger potentiel ». En choisissant un site de vol, il ne doit comporter ni bâtiment, ni arbre, ni ligne électrique. EVITER de voler dans des zones avec de nombreuses personnes. Eviter de voler sous la pluie, en cas de tempête, d'orage, d'éclair pour ne pas endommager la machinerie et les pièces.  
(2) Tenir éloigné de l'environnement humide

Des composants électroniques de précision se trouvent à l'intérieur du drone. Tenir à l'écart de l'humidité et de la vapeur d'eau pour protéger la machinerie et les pièces.

(3) Opération de sécurité Faire voler le drone selon votre état physique et vos qualités de vol. La fatigue, l'apathie et une mauvaise opération augmentent les dangers potentiels d'accident.

(4) Se tenir à l'écart des hélices en rotation.  
Tenir votre visage et votre corps, de même que les spectateurs à l'écart des hélices en rotation. Les hélices en rotation d'un modèle de ce type peuvent entraîner de graves blessures.

(5) Nous recommandons de faire voler le drone à 10 mètres de haut.

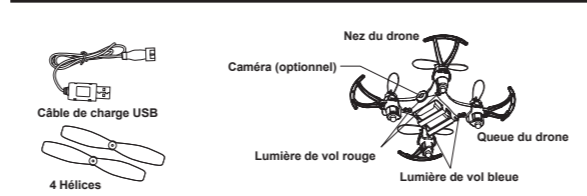
(6) Tenir à l'écart de la chaleur Un drone est en métal, en fibre, en plastique, il contient des composants électroniques, etc. Il faut donc le tenir à l'écart des sources de chaleur et du soleil pour éviter des dégâts et des déformations.

#### 1.3 Suivre la checklist avant le premier vol

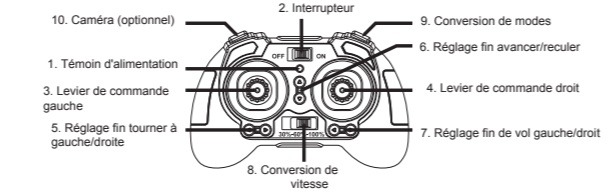
- (1) L'espace de vol doit être ouvert, et nous suggérons au moins 5m de long x 5m de large x 3m de haut.  
(2) S'assurer que l'émetteur et le récepteur sont totalement chargés.  
(3) Suivre strictement les ordres de mise en route et d'arrêt avant l'opération. Pour commencer le vol, allumer l'émetteur d'abord, puis connecter le câble au drone en dernier ; pour finir le vol, déconnecter le câble du drone en premier, puis couper l'émetteur en dernier. Ne pas respecter l'ordre des connexions peut entraîner la perte de contrôle du drone et vous mettre en danger ainsi que d'autres personnes. Il faut avoir le réflexe d'allumer et d'éteindre.  
(4) S'assurer des bonnes connexions sur la batterie et sur le moteur. Les vibrations permanentes peuvent entraîner une mauvaise connexion des terminaux d'alimentation et rendre le drone incontrôlable.

## 1. Guide d'utilisation

### 1.1 DESCRIPTION DES COMPOSANTS ET ACCESSOIRES DU DRONE



### 1.1.2 Description des fonctions de la télécommande Kauko-ohjaimen toimintaohjeet

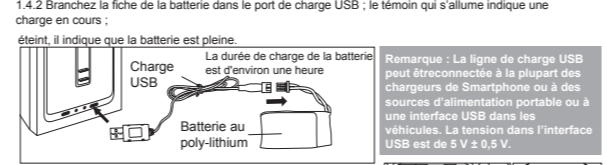


1	Témoin d'alimentation	Indique la capacité des piles de la télécommande et déclenche des fonctions
2	Interrupteur Marche/arrêt	Pour contrôler l'alimentation de la télécommande : tirez le commutateur vers le haut pour connecter l'alimentation et vers le bas pour déconnecter l'alimentation.
3	Lever gauche	Tirez le levier vers l'avant ou vers l'arrière pour que le drone vole vers le haut ou vers le bas. Tirez le levier vers la gauche ou vers la droite pour que le drone tourne à gauche ou à droite.
4	Lever droit	Tirez le levier vers l'avant ou vers l'arrière pour que le drone avance ou recule. Tirez le levier vers la gauche ou vers la droite pour que le drone vole vers la gauche ou vers la droite.
5	Réglage fin tourner à gauche/droite.	Pour aider et régler le drone à tourner vers la gauche/droite.
6	Réglage fin avant/arrière	Pour aider et régler le drone à avancer ou à reculer.
7	Réglage fin vers la gauche/droite	Pour aider et régler le drone à voler vers la gauche/droite.
8	Conversion de vitesse	Pour régler la vitesse de virage vers la gauche, tourner à droite/avancer, reculer/tourner à gauche et voler vers la droite. Il y a un total trois rapports de vitesse, 30%, 60% et 100%.
9	Mode	Maintenez appuyé le bouton mode «retournement» pendant 2 secondes pour accéder au mode «boussole» (sans tête).
10	Caméra (optionnel)	Appuyez sur le bouton pour accéder au mode «caméra» et maintenez appuyé le bouton pendant 2 secondes pour accéder au mode «vidéo».

1.3 Installation des piles de la télécommande  
1.3.1 Enlevez le couvercle du compartiment à piles.  
1.3.2 Installez 3 piles AAA en respectant les polarités.  
1.3.3 Remettez le couvercle du compartiment à piles.

### 1.4 Recharge de la batterie du drone

1.4.1 Insérez le câble de charge USB dans le port USB d'un ordinateur, le témoin s'éteint ; connectez la fiche de la batterie au câble de charge USB. Le témoin qui s'allume indique une charge en cours ; éteint, il indique que la batterie est pleine.



### 1.5 Installation de la batterie du drone

1.5.1 Placez la batterie lithium dans le compartiment à batterie.  
1.5.2 Placez la fiche de la batterie au lithium dans la prise du drone.

## 2. CALIBRAGE DU DRONE

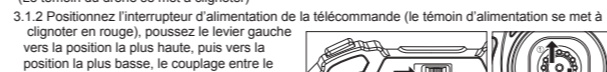
Une fois le drone couplé avec la télécommande, le placer sur une surface horizontale, poussez la «manette de commande gauche» et la «manette de commande droite» de la télécommande (comme illustré dans la figure) jusqu'à ce que le témoin s'allume, une fois le calibrage terminé, le témoin reste allumé lorsque le drone dérive dans une direction quelconque et que le réglage fin ne peut pas jouer son rôle, ce calibrage peut le régler.)



## 3. DÉCOLLAGE

3.1 Démarrage (couplez le drone avec la télécommande)  
3.1.1 Installez la batterie complètement chargée dans le drone, puis connectez correctement le câble d'alimentation du drone à la batterie, ensuite placez le drone au sol avec le nez vers l'avant. (Le témoin du drone se met à clignoter)

3.1.2 Positionnez l'interrupteur d'alimentation de la télécommande (le témoin d'alimentation se met à clignoter en rouge), poussez le levier gauche vers la position la plus haute, puis vers la position la plus basse, le couplage entre le drone et la télécommande commence. Une fois le couplage terminé, le témoin d'alimentation de la télécommande et celui du drone retournent à leur état normal.



## 3.2 Utilisation et contrôle

Remarque : évitez de contrôler, le déplacement de drone, toujours faire attention à manipuler lentement la télécommande de contrôle, le drone perd un peu de puissance dans le processus de contrôle à distance, de sorte que vous pouvez ajouter un peu plus de gaz à garder une certaine hauteur de vol en



VL La manette gauche contrôle le vol du drone vers le haut/bas



La manette gauche contrôle la rotation du drone vers la gauche/droite



La manette droite contrôle le vol du drone vers l'avant/arrière

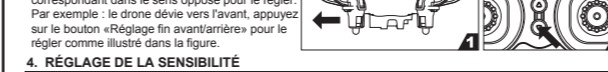


La manette droite contrôle le vol du drone vers la gauche/droite

Remarque : Lorsque le témoin de vol du drone commence à clignoter, cela indique que la batterie devient faible. À ce moment, contrôlez le drone pour voler à vos côtés pour l'empêcher de démarrer une protection basse tension et éteindre automatiquement le système d'alimentation à cause de la batterie.

## 3.3 Réglage fin

Si le drone rencontre (rotation/avance et arrière/gauche et droite) un décalage dans le vol, appuyez sur le bouton de réglage fin correspondant dans le sens opposé pour le régler. Par exemple : le drone dévie vers l'avant, appuyez sur le bouton «Réglage fin avant/arrière» pour le régler comme illustré dans la figure.



## 4. RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

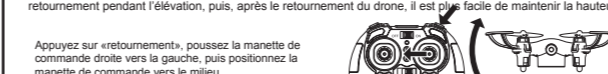
Cet avion peut être utilisé en trois modes : Vitesse faible (30%), vitesse moyenne (60%) et haute vitesse (100%). Appuyez sur le bouton «conversion de vitesse» pour choisir :

4.1 Après avoir appuyé sur le bouton, la télécommande émet un bip (le témoin d'alimentation se met à clignoter une fois), indiquant que le drone passe en mode vitesse faible (sensibilité jusqu'à 30%)  
4.2 Après avoir appuyé sur le bouton, la télécommande émet deux bip (le témoin d'alimentation se met à clignoter deux fois), indiquant que le drone passe en mode vitesse moyenne (sensibilité jusqu'à 60%)  
4.3 Après avoir appuyé sur le bouton, la télécommande émet trois bip (le témoin d'alimentation se met à clignoter trois fois), indiquant que le drone passe en mode haute vitesse (sensibilité jusqu'à 100%)

Remarque : Ce bouton permet de régler la sensibilité du drone. Plus la valeur de sensibilité est élevée, plus la vitesse du drone sera rapide.

## 5. COMPÉTENCE DE ROLLAGE AÉRIEN

Le drone, par le biais du contrôle suivant, peut effectuer un retournement de 360 degrés. Pour effectuer un retournement correct, assurez-vous que le drone est à 3 mètres au-dessus du sol, le mieux est d'effectuer le retournement pendant l'élévation, puis, après le retournement du drone, il est facile de maintenir la hauteur.



## 3.2 Utilisation et contrôle

Remarque : évitez de contrôler, le déplacement de drone, toujours faire attention à manipuler lentement la télécommande de contrôle, le drone perd un peu de puissance dans le processus de contrôle à distance, de sorte que vous pouvez ajouter un peu plus de gaz à garder une certaine hauteur de vol en



Appuyez sur «retournement», poussez la manette de commande droite vers la gauche, puis positionnez la manette de commande vers le milieu.



Appuyez sur «roulement», poussez la manette de commande droite vers la droite, puis positionnez la manette de commande vers le milieu.

Appuyez sur «retournement», poussez la manette droite vers l'avant, puis positionnez la manette au milieu.



Appuyez sur «retournement», puis poussez la manette droite vers l'arrière, puis positionnez la manette au milieu.



6. MODE BOUSSOLE (SANS TÊTE)

6.1 Le nez de le drone doit se diriger vers l'avant en étant couplé ; autrement la direction sera désordonnée après le démarrage du «mode boussole».

6.2 Lorsque vous utilisez le «mode Boussole», maintenez appuyé le bouton «mode» pendant 2 secondes pour que le drone verrouille automatiquement la direction.

6.3 Lorsque vous n'utilisez pas le «mode Boussole», appuyez de nouveau sur le bouton «mode» pour quitter le mode.

## 7. UTILISATION DE LA CAMÉRA (En option)

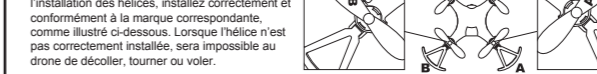
7.1 Après l'allumage du drone, le coupler avec la télécommande.  
7.2 Appuyez sur le bouton «caméra» pour prendre une photo (le témoin rouge de la caméra clignote une fois).  
7.3 Maintenez appuyé le bouton «caméra» pendant 2 secondes pour passer en mode vidéo (le témoin rouge de la caméra reste clignotant). Ensuite, maintenez appuyé de nouveau bouton «caméra» pendant 2 secondes pour quitter le mode vidéo.

7.4 Quittez le mode vidéo, coupez l'alimentation et retirez la carte SD

Remarque : 1. Optez selon les étapes ci-dessus, ou cela entraîne des anomalies fonctionnelles.  
2. Lorsque vous prenez des photos, l'intervalle de prise de deux images ne doit pas dépasser 2 secondes en raison du besoin de stockage de données.  
3. Si la carte SD ne peut pas stocker de données, formatez cette carte avant l'utilisation.

## 8. INSTALLATION ET DÉMONTAGE DES HÉLICES

Les hélices du drone ne sont pas identiques. Chaque hélice est marquée par «A» ou «B». Lors de l'installation des hélices, installez correctement et conformément à la marque correspondante, comme illustré ci-dessous. Lorsque l'hélice n'est pas correctement installée, sera impossible au drone de décoller, tourner ou voler.



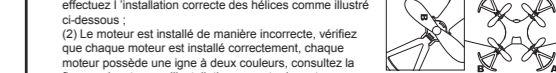
## 9. DEPANNAGE

1. La télécommande ne peut pas être couplée avec le réglage fin des quatre axes Réponse : Vérifiez si l'accélérateur de la télécommande est poussé à la position la plus basse, lorsque vous commencez le couplage, ne déplacez aucune autre manette

2. L'hélice ne tourne pas ou tourne lentement Réponse : (1) La batterie au lithium est faible ; (2) Il faut effectuer un nouveau couplage ; (3) Poussez l'accélérateur à la position la plus basse pour faire atterrir le drone, après une pause de 3 secondes, vous pouvez décoller à nouveau.

3. Le vol du drone est agité ou vibrant, avec un grand bruit Réponse : Vérifiez si le moteur, le corps et les hélices sont correctement installés.

4. L'hélice ne peut pas tourner et décoller Réponse : (1) Vérifiez si l'hélice A/B est correctement installée, effectuez l'installation correcte des hélices comme illustré ci-dessous ; (2) Le moteur est installé de manière incorrecte, vérifiez que chaque moteur est installé correctement, chaque moteur possède une ligne à deux couleurs, consultez la figure suivante pour l'installation correcte du moteur.



5. Yksi tai useampi moottori ei pyöri Vastaa: (1) Moottori on epäkunnossa, asenna uusi moottori; (2) Moottori irtaota, hilsausta vaaditaan; (3) Kauko-ohjaimen emissiolähtevän transistorin on palanut, ota uusi kaukosäädin käyttöön.

5. Un ou plusieurs moteurs ne tournent pas Réponse : (1) Le moteur est en panne, le remplacer par un nouveau moteur ; (2) La ligne du moteur tombe, une soudure est nécessaire ; (3) Un transistor de la carte d'émission de la télécommande est grillé, il faut utiliser une nouvelle télécommande.

6. Après le recalibrage, le drone dérive toujours en vol Réponse : Placez le drone sur un plan horizontal, placez plusieurs couches de papier dans l'azimut de la dérive (l'épaisseur du papier dépend du degré de dérive), ainsi l'accéléromètre peut être calibré et résoudre le problème de dérive.

7. Retournement impossible Réponse : La batterie est très faible, il faut la charger

TOUS DROITS RÉSERVÉS, COPYRIGHT DENVER ELECTRONICS A/S

Les appareils électriques et électroniques et les batteries contiennent des matériaux, composants et substances qui peuvent nuire à votre santé et à l'environnement si ces déchets ne sont pas traités de façon appropriée.

Les appareils électriques et électroniques et les batteries sont marqués par le symbole de poubelle avec roulettes et une croix dessus, voir ci-dessous. Ce symbole indique que les appareils électriques et électroniques et les batteries doivent être collectés et jetés séparément des ordures ménagères.

En tant qu'utilisateur final, il est important que vous jetiez les batteries usagées dans des centres de collecte appropriés.

En mettant au rebut les batteries pour être recyclées conformément à la réglementation vous contribuez à préserver l'environnement.

Dans toutes les villes existent des points de collecte où les appareils électriques et électroniques et les batteries peuvent y être déposés sans frais pour le recyclage. Vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès des autorités locales de la ville.

Importateur : DENVER ELECTRONICS A/S Omega 5A, Soefien DK-8382 Hinnerup www.facebook.com/denverelectronics

Le soussigné, Inter Sales A/S, déclare que l'équipement radioélectrique du type DRO-110 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.denver-electronics.com/denver-dro-110/

DENVER

www.denver-electronics.com

Omega 5A, Soefien DK-8382 Hinnerup

www.facebook.com/denverelectronics

CE

Le soussigné, Inter Sales A/S, déclare que l'équipement radioélectrique du type DRO-110 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.denver-electronics.com/denver-dro-110/