

# REELY

Ⓕ Notice d'emploi

**Quadricoptère électrique**

**« Foldable Drone G-Sense » RtF**

N° de commande 1697439

CE

# Table des matières



	Page
1. Introduction .....	4
2. Explication des symboles .....	4
3. Utilisation prévue .....	5
4. Contenu .....	5
5. Description du produit .....	6
6. Consignes de sécurité .....	7
a) Généralités .....	7
b) Avant la mise en service .....	8
c) Pendant la mise en service .....	8
7. Indications afférentes aux piles aux et piles rechargeables .....	10
8. Éléments de commande de l'émetteur .....	11
9. Mise en service de l'émetteur .....	12
a) Insertion des piles .....	12
b) Allumage de l'émetteur .....	13
10. Mise en service du quadricoptère .....	14
a) Chargement de l'accumulateur de propulsion .....	14
b) Déploiement et repliement des pales du rotor .....	15
c) Contrôle de l'entraînement .....	15
d) Mise en place de l'accumulateur de propulsion .....	16
e) Mise ne marche du quadricoptère .....	17
f) Notions de base relatives à la commande des quadricoptères .....	18
g) Conseils pratiques pour le premier vol .....	21
11. Calibrage des capteurs de position .....	22
12. Démarrage du quadricoptère .....	23
13. Atterrissage du quadricoptère .....	24
14. Commutation entre les modes débutant/sport/expert .....	25
15. Fonction flip .....	26
16. Vol en mode Headless .....	27
17. Fonction Retour .....	28
18. Installation de l'application pour Smartphone .....	29
a) Lancement de l'application .....	29
b) Configuration des paramètres .....	30
c) Fonction d'aide .....	30
d) Utilisation .....	31

	<b>Page</b>
19. Prendre des photos et enregistrer des vidéos .....	32
20. Utilisation du Smartphone comme télécommande .....	33
a) Activation de la commande du Smartphone .....	33
b) Fonctions de commande de l'application .....	34
c) Démarrage du quadricoptère via le Smartphone .....	35
d) Atterrissage du quadricoptère via le Smartphone .....	35
e) Autres options de commande .....	36
21. Jeu en réalité augmentée .....	37
22. Nettoyage et entretien .....	38
23. Mise au rebut .....	39
a) Produit .....	39
b) Piles/accus .....	39
24. Déclaration de conformité (DOC) .....	39
25. Dépannage .....	40
26. Données techniques .....	41
a) Émetteur .....	41
b) Quadricoptère .....	41
c) Caméra .....	41
d) Chargeur USB .....	41
e) Logiciel/application .....	41

# 1. Introduction

---

Chers clients,

Nous vous remercions de l'achat de ce produit.

Le produit est conforme aux exigences des normes européennes et nationales en vigueur.

Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer un fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit impérativement respecter le présent mode d'emploi !



Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il contient des consignes importantes pour la mise en service et la manipulation du produit. Tenez compte de ces remarques, même en cas de cession de ce produit à un tiers.

Conservez le présent mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment !

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits contenus dans ce mode d'emploi sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour toute question technique, veuillez vous adresser à:

France (email) : [technique@conrad-france.fr](mailto:technique@conrad-france.fr)

Suisse : [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)

[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. Explication des symboles

---



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle a pour but d'attirer votre attention sur des consignes importantes du mode d'emploi qui doivent impérativement être respectées.



Le symbole de la flèche précède les conseils et remarques spécifiques à l'utilisation.

### 3. Utilisation prévue

---

Le quadricoptère électrique « Foldable Drone G-Sense RtF » est un modèle à entraînement électrique semblable à l'hélicoptère pouvant être commandé sans fil à l'aide de son dispositif de radiocommande ou d'un Smartphone approprié (non inclus). Le quadricoptère est prévu uniquement pour une utilisation privée dans le domaine du modélisme et pour les durées de fonctionnement correspondantes.

Le modèle est conçu pour une utilisation dans un cadre clos, mais peut également être utilisé en extérieur en l'absence de vent.

Le système n'est pas approprié pour une utilisation dans un autre domaine. Toute utilisation autre que celle stipulée ci-dessus provoque l'endommagement du présent produit, ainsi que les risques y relatifs, notamment de courts-circuits, d'incendie, d'électrocution, etc.

Le produit ne doit pas être exposé à l'humidité ni à l'eau.

Ce produit n'est pas approprié pour les enfants âgés de moins de 14 ans.



Suivez toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi. Celles-ci contiennent des informations importantes concernant l'utilisation du produit.

Vous êtes seul responsable de l'utilisation sans danger du modèle !

### 4. Contenu

---

- Drone quadricoptère prêt à voler
- Accu de propulsion
- Émetteur de radiocommande
- Câble de charge USB
- Tournevis
- Hélices de rechange (4 pièces)
- Mode d'emploi (sur CD)

#### Mode d'emploi actualisé

Téléchargez les modes d'emploi actualisés via le lien [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ou scannez le Code QR illustré. Suivez les instructions du site Web.



## 5. Description du produit

---

Le drone quadricoptère prêt à voler « Foldable Drone G-Sense RTF » est doté de quatre moteurs commandés séparément qui entraînent chacun une hélice. L'accélération simultanée de toutes les hélices permet au quadricoptère de décoller et de se maintenir de manière stable dans les airs à une vitesse d'hélice appropriée.

Pour la stabilité en vol, le quadricoptère dispose d'un système électronique sophistiqué doté de capteurs de position et d'accélération permettant au modèle de détecter des mouvements non commandés et de les compenser immédiatement. Le quadricoptère est équipé d'un capteur de pression barométrique lui permettant de stabiliser automatiquement sa hauteur de vol.

Pour la propulsion dans une direction précise, le circuit électronique du modèle identifie les impulsions de commande de l'émetteur et modifie le régime des différents moteurs en conséquence. Le quadricoptère s'incline alors dans la direction souhaitée et la portance aérodynamique assure la poussée. Le quadricoptère vole dans la direction correspondante. La commande de l'émetteur s'effectue à l'aide d'un levier de commande et en inclinant ou en renversant l'émetteur portable. Un capteur G est intégré à l'émetteur pour détecter le mouvement.

Sur le modèle, deux hélices tournent dans le sens horaire et deux autres dans le sens antihoraire. Une modification ciblée du régime des deux groupes d'hélices les uns par rapport aux autres (les hélices de droite tournent un peu plus vite et celles de gauche un peu plus lentement ou vice-versa), il est possible que le quadricoptère tourne (fasse des lacets) autour de l'axe vertical tout en conservant la même altitude et la même position. Le quadricoptère peut même effectuer des renversements latéraux (flips) au besoin.

Les pales d'hélice sont rabattables, ce qui rend le modèle moins encombrant et facile à transporter.

Le quadricoptère dispose d'une caméra HD intégrée qui transfère des images et des vidéos via la fonction Wifi vers un Smartphone compatible pendant le vol. En cas de nécessité, le Smartphone peut également servir de commande du quadricoptère.

2 piles supplémentaires de type AAA/Micro sont nécessaires au fonctionnement de l'émetteur.

## 6. Consignes de sécurité

---



Tout dommage résultant d'un non-respect des instructions contenues dans le mode d'emploi entraîne la suppression de la garantie et l'annulation de la responsabilité ! Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs !

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels ou corporels dus à une manipulation incorrecte ou au non-respect des consignes de sécurité. Dans de tels cas, la responsabilité/garantie prend fin.

Sont également exclus de la garantie les usures normales résultant de l'utilisation (p.ex., support d'arbre de moteur usé) et les dommages accidentels (par ex., les éléments de châssis ou les hélices endommagés).

Chers clients,

Ces mesures de sécurité servent non seulement à la protection du produit mais également à assurer votre propre sécurité et celle d'autres personnes. Pour cette raison, veuillez lire ce chapitre attentivement avant la mise en service de l'appareil !

### a) Généralités

Attention, consigne importante !

Des blessures et/ou des dommages matériels peuvent survenir lors de l'utilisation du modèle. Par conséquent, assurez-vous de disposer d'une couverture sociale suffisante pour l'utilisation du modèle, p. ex. par une assurance responsabilité civile. Si vous avez déjà une assurance responsabilité civile, renseignez-vous auprès de votre compagnie d'assurance avant la mise en service du modèle, afin de déterminer si l'utilisation de celui-ci est aussi couverte par l'assurance.

**Attention :** Dans de nombreux pays, les utilisateurs sont soumis à une obligation d'assurance pour tous les modèles volants !

Informez-vous sur les réglementations locales en matière d'utilisation des modèles volants. En Allemagne, par ailleurs, la législation en matière de trafic aérien prévoit des réglementations pour tous les types de modèles volants. Toute infraction aux réglementations prévues par cette législation peut entraîner des sanctions non négligeables ainsi que des restrictions en matière de polices d'assurance.

- Pour des raisons de sécurité et d'homologation, il est interdit de modifier la fabrication et/ou de transformer le produit.
- Ce produit n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.
- Le produit ne doit pas être exposé à l'humidité ni à l'eau.
- Si vous ne disposez pas de connaissances suffisantes concernant l'utilisation de modèles réduits radio-commandés, veuillez alors vous adresser à un modéliste expérimenté ou à un club de modélisme.
- Ne laissez pas les matériaux d'emballage traîner sans surveillance car ceux-ci peuvent devenir des jouets dangereux pour les enfants.
- Si vous avez des questions auxquelles le mode d'emploi n'a pas su répondre, veuillez nous contacter (voir chapitre 1 pour les coordonnées) ou consultez un autre spécialiste.
- Il faut apprendre à utiliser et à mettre en service les modèles réduits de quadricoptères radiopilotes ! Si vous n'avez jamais piloté un tel modèle, veuillez alors être particulièrement prudent et prenez le temps de vous familiariser aux réactions du modèle aux commandes de la télécommande. Soyez patient !



## b) Avant la mise en service

- Choisissez un emplacement approprié pour l'utilisation de votre modèle réduit.
- Respectez la procédure d'allumage du quadricoptère détaillée dans un chapitre séparé ci-dessous. C'est la seule manière de synchroniser l'émetteur et le récepteur afin que votre modèle réduit réagisse correctement aux instructions de pilotage de votre émetteur.
- Assurez-vous avant chaque mise en marche qu'aucun autre modèle réduit fonctionnant sur la même fréquence ne se trouve sur la même bande 2,4 GHz à la portée de la télécommande (fréquence d'émission). Assurez-vous que le fonctionnement de votre modèle réduit ne risque pas d'être perturbé par des appareils émetteurs fonctionnant en même temps sur 2,4 GHz.
- Vérifiez le bon fonctionnement de votre modèle et de la télécommande. Assurez-vous de l'absence d'endommagements visibles comme par ex. des connexions défectueuses ou des câbles endommagés. Toutes les pièces amovibles doivent être facilement manœuvrables, mais ne doivent pas avoir de jeu dans les articulations.
- Vérifiez avant chaque mise en service que les rotors sont correctement placés et bien fixés.
- Rechargez l'accu de propulsion avant de l'utiliser.
- Assurez-vous que les piles de l'émetteur disposent encore d'une capacité résiduelle suffisante (voir LED de l'émetteur). Si les piles sont déchargées, remplacez toujours le jeu entier, ne vous contentez jamais de remplacer les piles individuelles.

## c) Pendant la mise en service

- Ne prenez pas de risques lorsque vous utilisez le produit ! Votre sécurité personnelle et celle de votre entourage dépendent exclusivement de votre comportement responsable lors de la manipulation du modèle.
- Une utilisation non conforme peut provoquer de graves dommages matériels ou des blessures corporelles ! Pour cette raison, veillez à maintenir une distance suffisante entre le modèle et les personnes, animaux et objets à proximité lors du fonctionnement.
- Ne pilotez votre modèle que si vos possibilités de réaction ne sont pas restreintes. La fatigue, l'alcool ou les médicaments peuvent provoquer de mauvaises réactions.
- Lorsque les rotors sont en marche, prenez garde qu'aucun objet, qu'aucune partie du corps ne soit dans la zone de rotation et d'aspiration des rotors.
- Ne dirigez jamais le modèle directement vers les spectateurs ou vers vous-même.
- N'essayez jamais de saisir le quadricoptère en plein vol avec les mains.
- Les moteurs, les contrôleurs de moteur et l'accu de propulsion peuvent surchauffer lors de l'utilisation. Pour cette raison vous devez attendre 5 à 10 minutes avant de recharger l'accu de propulsion ou de redémarrer le modèle avec un accu de recharge chargé.
- Laissez toujours la télécommande (émetteur) allumée tant que le modèle est en fonctionnement. Après l'atterrissage, éteignez toujours le quadricoptère avant la télécommande.
- N'éteignez jamais l'émetteur tant que le quadricoptère est en marche.





- N'exposez pas votre modèle et la télécommande, pour une longue durée, à un rayonnement direct du soleil ou à une chaleur trop élevée.
- En cas de chute significative (ex : depuis une hauteur importante), les capteurs gyroscopiques électroniques risquent d'être endommagés. Par conséquent, vérifiez impérativement que l'appareil est parfaitement opérationnel avant de le faire voler à nouveau.
- En cas de chute, éteignez immédiatement les moteurs des rotors. Les rotors en rotation risqueraient d'être endommagés en cas d'impact ou de contact avec des obstacles. Examinez-les impérativement avant de faire voler l'appareil à nouveau afin de repérer les éventuelles cassures ou fêlures.
- Afin d'éviter que le modèle réduit ne soit endommagé en cas de chute résultant d'une sous-tension ou d'une décharge totale de la batterie, nous vous recommandons de faire attention aux signaux lumineux de sous-tension lorsque l'appareil est en vol.

## 7. Indications afférentes aux piles aux et piles rechargeables



Bien que le maniement des piles et des batteries fasse partie de la vie quotidienne, il peut toutefois être à l'origine de nombreux problèmes et dangers.

**Pour cette raison, observez impérativement les informations et consignes de sécurité générales relatives au maniement de piles et d'accus indiquées ci-dessous.**

- Les piles/accus ne doivent pas être manipulés par les enfants.
- Ne laissez pas les piles/accus à la portée de tous ; les enfants ou des animaux domestiques pourraient les avaler. Dans un tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitiez, ne démontez, ni ne jetez jamais les piles ou accus dans le feu. Risque d'explosion !
- Des piles/accus endommagé(e)s ou ayant des fuites peuvent causer des brûlures en cas contact avec la peau ; par conséquent, utilisez des gants de protection appropriés lors de la manipulation.
- Les piles conventionnelles ne sont pas rechargeables. Risque d'incendie et d'explosion ! Ne rechargez que les accumulateurs prévus à cet effet (1,2 V) ; n'utilisez que des chargeurs d'accumulateurs appropriés. Les piles (1,5 V) sont prévues pour être utilisées une seule fois. Une fois vides, elles doivent être éliminées selon les prescriptions.
- Veillez à respecter la polarité (plus/+ et moins/-) lorsque vous insérez les piles. Une inversion de polarité n'endommagera pas seulement l'émetteur et les piles. Cela représente en plus un risque d'incendie et d'explosion.
- Remplacez toujours l'ensemble des piles. Ne mélangez pas des piles complètement chargées avec celles à moitié chargées. Utilisez toujours des piles de type identique et du même fabricant.
- Ne mélangez jamais des piles avec des accus ! N'utilisez que des piles pour la télécommande.
- En cas de non utilisation prolongée de l'appareil (par ex. pour stockage), retirez les piles de la télécommande car elles risquent de corroder et d'endommager ainsi l'appareil.
- Après le vol ; arrêtez le quadricoptère et retirez l'accu de propulsion de l'appareil. Ne laissez pas l'accu de propulsion dans le quadricoptère lorsque ce dernier n'est pas en marche (par ex., lors du transport ou du rangement). Autrement, l'accu de propulsion risquerait de se décharger complètement, ce qui pourrait le détruire ou le rendre inutilisable !
- Ne chargez jamais l'accu de propulsion immédiatement après son utilisation. Laissez toujours refroidir l'accu de propulsion d'abord, jusqu'à ce qu'il ait atteint à nouveau la température ambiante.
- Chargez uniquement des accus de propulsion intacts. Au cas où l'isolation externe de l'accu serait endommagée ou que l'accu serait déformé ou gonflé, il est absolument interdit de le charger. Dans un tel cas, il y a risque accru d'incendie et d'explosion !
- N'endommagez jamais l'enveloppe extérieure de l'accu de propulsion ; ne déchirez pas le film de protection ; ne percez pas l'accu avec des objets tranchants. Risque d'incendie et d'explosion !
- Ne rechargez jamais l'accu de propulsion sans surveillance.
- Débranchez le câble de charge de l'accu de propulsion une fois la charge terminée.

## 8. Éléments de commande de l'émetteur

---

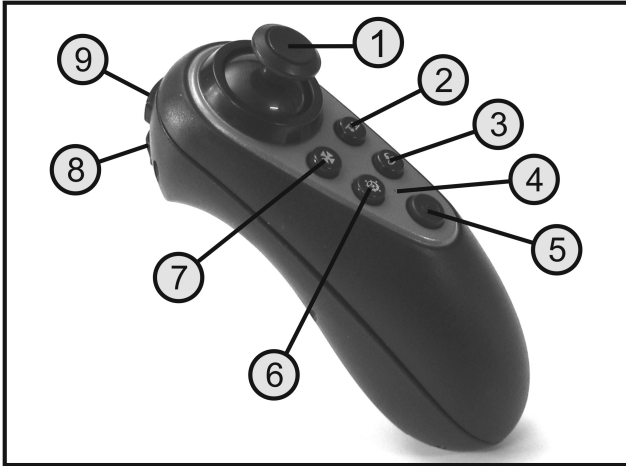


Figure 1

- 1 Levier de commande pour la fonction Tangage et Lacet
- 2 Bouton-poussoir pour la fonction Décollage et Atterrissage
- 3 Bouton-poussoir pour la fonction Headless/Retour
- 4 Voyant à diode LED
- 5 Bouton-poussoir pour la fonction Marche/Arrêt
- 6 Bouton-poussoir pour la fonction Headless
- 7 Bouton-poussoir pour le calibrage du capteur.
- 8 Bouton-poussoir pour l'enregistrement photo et vidéo \*
- 9 Bouton-poussoir pour les modes débutant, sport et expert

→ \* Remarques :

L'enregistrement photo et vidéo s'effectue exclusivement avec un Smartphone (non inclus). Pour ce faire, une application doit être installée sur le Smartphone. Les photos et vidéos peuvent ensuite être sauvegardées dans le Smartphone. La procédure exacte est décrite à la suite des informations relatives à l'installation de l'application.

## 9. Mise en service de l'émetteur

→ Dans les sections suivantes du mode d'emploi, les chiffres dans le texte se rapportent toujours à la figure placée à côté du texte ou aux figures à l'intérieur du même chapitre. Les références aux autres figures seront marquées des numéros de figures correspondants.

Les Figures de la télécommande et du modèle présentes dans ce mode d'emploi servent uniquement d'exemples. Les autocollants, le design et les couleurs du produit livré peuvent entièrement différer des images du mode d'emploi.

### a) Insertion des piles

L'alimentation de l'émetteur nécessite 2 piles de type AAA/Micro.



#### Important !

Utilisez exclusivement des piles (1,5 V/cellule) et non des accumulateurs (1,2 V/cellule) pour l'alimentation de l'émetteur.

**Pour insérer les piles, procédez comme suit :**

Poussez l'ergot d'encliquetage du verrou du couvercle (1) vers l'avant sur la face inférieure de l'émetteur et soulevez le couvercle du compartiment à piles (2) vers le haut.

Insérez 2 piles de type AAA/Micro (3) en respectant la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment à piles (4). Le contact à ressort (5) en forme de spirale doit toujours être relié à la borne négative de la pile.

Remettez le couvercle du compartiment à piles (2) et laissez le verrou s'enclencher dans le boîtier de l'émetteur.

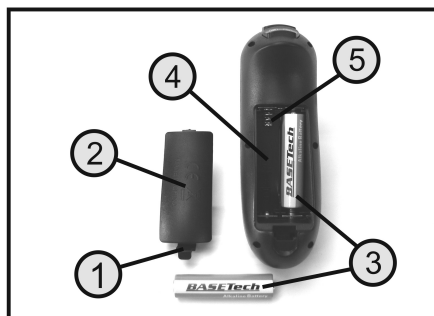


Figure 2

## b) Allumage de l'émetteur

Appuyez sur le bouton-poussoir de la fonction marche/arrêt et maintenez-le enfoncé (voir également figure 1, pos. 5).

L'émetteur émet deux signaux sonores brefs et le voyant LED (voir également figure 1, pos. 4) commence à clignoter.

Poussez ensuite le levier de commande de la fonction tangage et lacet (voir également figure 1, pos. 1) vers le haut.

L'émetteur émet un signal sonore. Déplacez maintenant le levier de commande à fond vers le bas. L'émetteur émet de nouveau un signal et le voyant LED s'allume maintenant en continu.

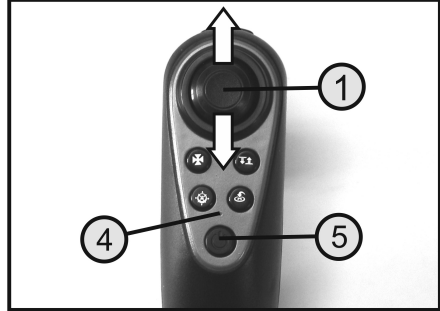


Figure 3

Maintenez le bouton-poussoir de Marche/Arrêt enfoncé pour arrêter l'émetteur de nouveau. L'émetteur émet un signal et la LED s'éteint.

Lorsque l'alimentation électrique ne suffit plus au bon fonctionnement de l'émetteur, l'affichage LED (voir figure 3, pos. 4) commence à clignoter.

Dans ce cas, faites atterrir immédiatement le vol du quadricoptère et insérez une batterie neuve dans l'émetteur.

# 10. Mise en service du quadricoptère

## a) Chargement de l'accumulateur de propulsion

L'accu de propulsion se recharge à l'aide du câble de charge USB fourni.

→ Pour des raisons phototechniques, le câble de charge de la figure 4 est illustré sous une forme enroulée. Avant la première utilisation, il est préférable d'ouvrir l'attache-câble et de dérouler entièrement le câble de charge.

### Processus de recharge :

Branchez la fiche USB du câble de charge (1) sur une prise USB d'un PC/ordinateur portable ou sur celle d'un chargeur USB.

La LED de contrôle de charge de la fiche USB (2) s'allume pour vous indiquer que l'alimentation du câble de charge USB est appropriée.

Branchez le connecteur de 2 mm (3) du câble de charge sur la prise de charge (4) de l'accu de propulsion (5).

Le processus de charge commence alors automatiquement et la LED de contrôle de charge de la fiche USB (2) s'éteint.

Lorsque la charge est terminée et que l'accu de propulsion est entièrement rechargé, la LED rouge de la fiche USB s'allume à nouveau.

Après la recharge, débranchez immédiatement l'accu de propulsion du câble de charge et retirez la fiche USB du câble de charge du PC/de l'ordinateur portable ou du chargeur secteur.



### Attention !

Ne branchez pas le câble USB sur un concentrateur USB sans son propre bloc d'alimentation (par ex. un port USB dans un clavier etc.) car le courant nécessaire à la recharge est insuffisant.

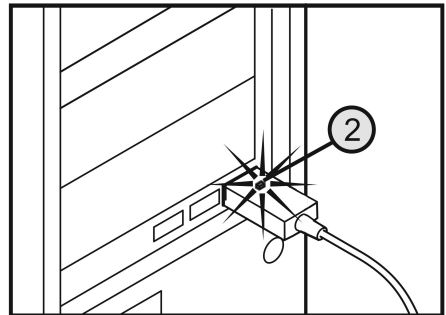
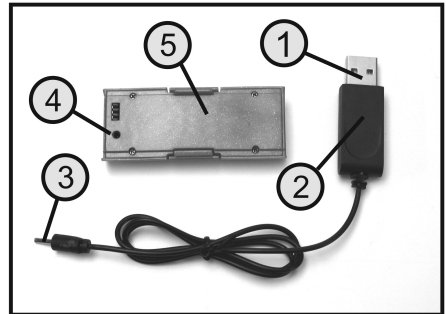


Figure 4

Le système d'exploitation ne détecte pas de nouveau matériel lors du branchement du câble de charge étant donné que le port USB n'est utilisé que pour effectuer la recharge. Veuillez noter que les ports USB du PC/de l'ordinateur portable sont généralement activés uniquement lorsque le PC/l'ordinateur portable est allumé.

Nous vous recommandons donc de brancher le câble de charge uniquement sur un PC/ordinateur portable lorsque celui-ci est allumé.



### Important !

Chargez l'accu de propulsion du quadricoptère uniquement à l'aide du câble de charge fourni. N'essayez jamais de charger l'accu du quadricoptère avec d'autres dispositifs de chargement ou des dispositifs inappropriés !

## b) Déploiement et repliement des pales du rotor

Il est possible de replier les pales de l'hélice avec les hélices et les étriers de protection pour un transport peu encombrant (voir figure 5 A).

Les pales avant et arrière de l'hélice de chaque côté sont reliées et peuvent également être repliées ensemble. (Voir figure 5 B).

Lorsque les deux côtés sont repliés, le quadricoptère reste à plat au sol (voir figure 5 C).

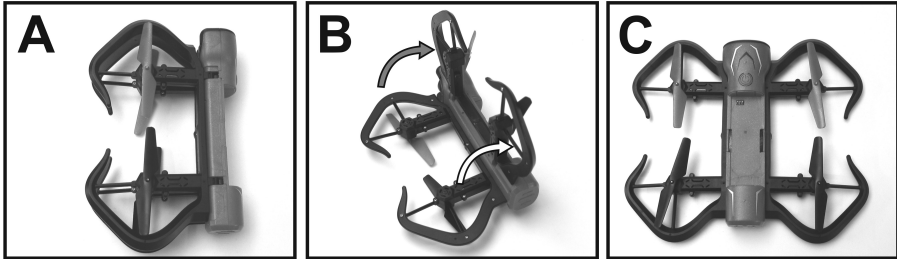


Figure 5

## c) Contrôle de l'entraînement

Avant de procéder à la mise en service du quadricoptère, il faut contrôler l'entraînement. C'est uniquement lorsque toutes les quatre hélices tournent correctement que le modèle peut voler avec une faible consommation d'énergie. Il est donc recommandé de contrôler rapidement le fonctionnement des hélices avant chaque vol.

Pour ce faire, faites tourner prudemment chaque hélice avec le doigt tout en contrôlant la rotation et la douceur du fonctionnement.

Tenez compte ici du sens de rotation des différentes hélices. Vues d'en haut, deux hélices tournent dans le sens horaire (A) et deux autres, dans le sens antihoraire (B).

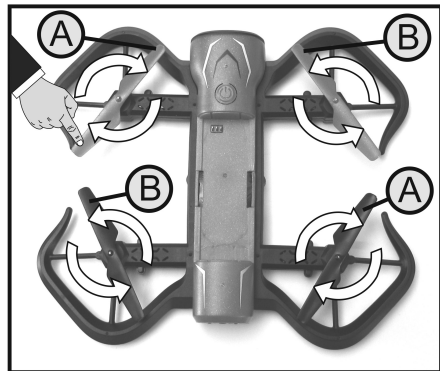


Figure 6

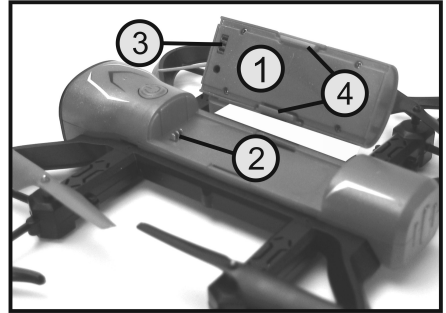
## d) Mise en place de l'accumulateur de propulsion

L'accu de propulsion (1) est posé par le haut sur le quadricoptère.

Les contacts de connexion du quadricoptère (2) doivent s'enclencher dans les bornes de connexion de l'accu de propulsion (3).

Le dispositif de verrouillage comporte deux ergots d'encliquetage (4), qui sont montés latéralement sur l'accu de propulsion.

Pour retirer de nouveau l'accu, appuyez légèrement vers l'intérieur sur les deux surfaces striées (5) de gauche et de droite qui se trouvent sur l'accu de propulsion et soulevez l'accu.



### Important !

Lorsque vous n'utilisez pas le quadricoptère, lors du transport et du rangement par exemple, retirez toujours l'accu du quadricoptère.



Figure 7



## e) Mise ne marche du quadricoptère

Afin que le récepteur du quadricoptère réagisse aux signaux de l'émetteur, le récepteur et l'émetteur doivent avoir le même codage (liaison) numérique. Pour cette raison, il est important que vous respectiez la procédure de mise en marche ci-dessous.

Insérez d'abord l'accu de propulsion chargé dans le quadricoptère conformément à la procédure ci-dessus, puis posez le quadricoptère sur une surface plane.

Maintenez le bouton de démarrage du quadricoptère (2) enfoncé jusqu'à ce que la LED verte située à l'arrière du quadricoptère (3) commence à clignoter.

Ensuite, appuyez sur le bouton poussoir de Marche/Arrêt de la télécommande (voir également figure 1, pos. 5). La LED rouge de l'émetteur manuel (voir également fig 1, pos. 4) clignote.

Poussez ensuite le levier de commande de la fonction tangage et lacet (voir également figure 1 pos. 1) vers le haut. L'émetteur émet un signal et la LED verte du quadricoptère clignote plus rapidement.

Déplacez à présent le levier de commande vers le bas. L'émetteur émet de nouveau un signal et le voyant à diode LED s'allume en continu.

Après une bonne liaison, la LED verte du quadricoptère s'allume également en continu.

Peu de temps après, une LED bleue située en dessous du bouton de démarrage signale que le module de la caméra est opérationnel.

Le quadricoptère est prêt à voler.

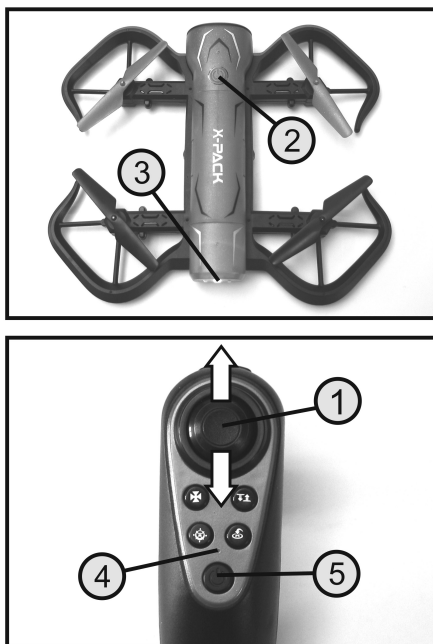


Figure 8



### Important !

Lors de la mise en marche, aucun autre émetteur de 2,4 GHz ne doit se trouver à proximité. Le quadricoptère ne doit être ni déplacé ni retourné lors de la mise en marche.



Pour éteindre le quadricoptère, maintenez son bouton Marche/Arrêt enfoncé jusqu'à ce que la LED verte située à l'arrière s'éteigne. Ensuite, vous pouvez également éteindre l'émetteur.

## f) Notions de base relatives à la commande des quadricoptères.

Avant de faire voler votre modèle pour la première fois, vous devez d'abord apprendre à connaître les dispositifs de commande à votre disposition pour pouvoir le contrôler en toute sécurité.

Le quadricoptère est piloté à l'aide du levier de commande de la télécommande et via le mouvement de l'émetteur. Vous disposez des fonctions suivantes :

### Fonction tangage

Vous pouvez régler la hauteur de vol du quadricoptère à l'aide de la fonction tangage (voir figure 9). La commande s'effectue au moyen du levier de commande (voir également figure 1, pos. 1).

Lorsque les moteurs sont démarrés via une commande à distance, ils tournent au ralenti. Si le levier de commande est alors poussé vers l'avant à partir de sa position centrale, les hélices augmentent le régime des moteurs et le quadricoptère s'élève dans les airs. Une fois la hauteur de vol souhaitée atteinte, le levier de commande peut alors retourner au centre. Le quadricoptère plane alors à une hauteur de vol plus ou moins constante grâce à son capteur barométrique.

Si le levier de commande est poussé un peu plus vers l'avant, le quadricoptère s'élève dans les airs. Lorsque le levier de commande est tiré vers l'arrière, le quadricoptère descend (voir les flèches de la figure 9).



Figure 9

### Fonction Lacet

Grâce aux deux hélices tournant dans le sens horaire et à ceux tournant dans le sens antihoraire, les couples qui agissent sur le modèle sont compensés et le quadricoptère plane de manière stable dans les airs.

Si le levier de commande (voir également figure 1, pos. 1) est déplacé vers la gauche, le système électrique du modèle augmente le régime des hélices tournant dans le sens horaire vues de dessus tout en diminuant le régime de celles tournant dans le sens antihoraire. Le régime total ne change donc pas, mais un couple est à présent exercé sur le modèle, faisant ainsi tourner le quadricoptère vers la gauche autour de l'axe vertical, vu dessus (voir les flèches de la figure 10).

Si le levier de commande est déplacé vers la droite, les changements de régime des hélices sont appliqués dans le sens inverse et le modèle tourne vers la droite.

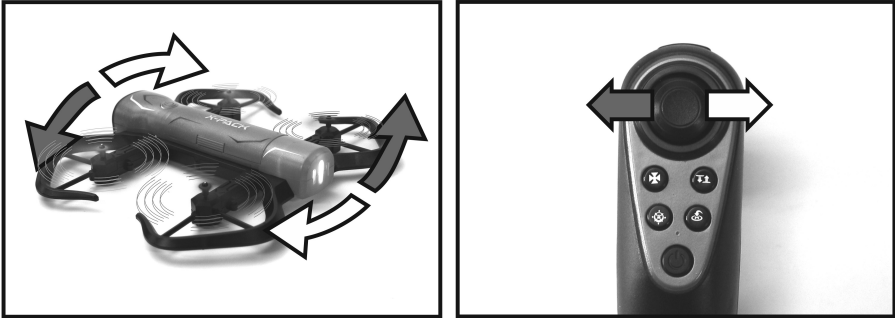


Figure 10

### Fonction Roulis

La fonction roulis vous permet de déplacer votre quadricoptère latéralement vers la droite et vers la gauche (voir figure 11). Le pilotage s'effectue via le mouvement de la télécommande.

Si l'émetteur est incliné vers la gauche autour de l'axe horizontal, le système électronique modifie les régimes des hélices du quadricoptère de sorte que le modèle s'incline légèrement vers la gauche et vole donc également dans ce sens (voir les flèches de la figure 11).

Si l'émetteur est incliné vers la droite autour de l'axe horizontal, les changements de régimes des hélices sont appliqués dans le sens inverse et le modèle vole donc également dans ce sens.

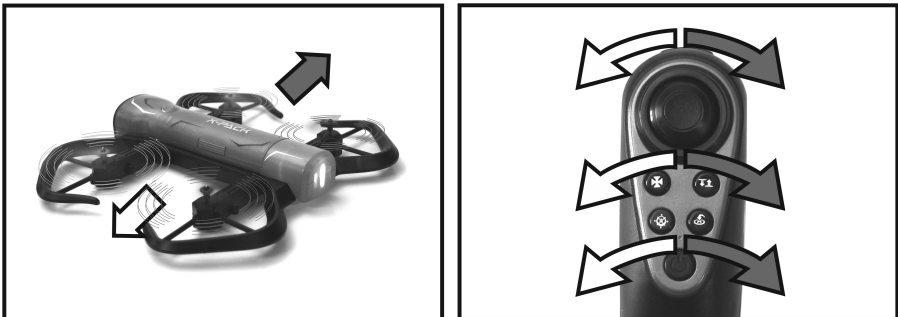


Figure 11

## Fonction Tangage

La fonction Tangage vous permet de déplacer le quadricoptère vers l'avant et vers l'arrière (voir figure 12). Le pilotage s'effectue via le mouvement de la télécommande.

Si la partie frontale de l'émetteur est inclinée vers le bas, le système électronique du quadricoptère modifie le régime des hélices de sorte que le modèle bascule légèrement vers l'avant et vole donc également vers l'avant (voir les flèches de la figure 12).

Si la partie frontale de l'émetteur est inclinée vers le haut, les changements de régimes des hélices s'appliquent dans le sens inverse et le modèle vole vers l'arrière.

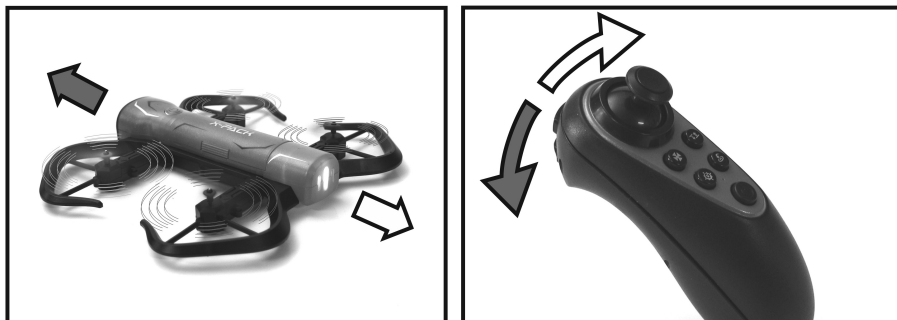


Figure 12

## g) Conseils pratiques pour le premier vol

Avant tout vol, procédez au calibrage des capteurs de position. La procédure à suivre est décrite en détail dans le chapitre suivant.

Même si le modèle pourra être plus tard piloté dans des espaces très petits, nous vous recommandons, pour les premiers essais de vol, de choisir une surface libre d'environ 3 x 3 m.

Si vous devez effectuer le premier vol en plein air, faites-le absolument par conditions de vent nul.

Tenez-vous précisément derrière votre quadricoptère. Car tant que vous voyez votre modèle de derrière, il réagit à vos commandes (droite, gauche, avant, arrière) exactement tel que vous les exécutez sur l'émetteur. Cependant, si votre modèle vous permet de voir à travers la caméra, il réagit contrairement aux commandes de l'émetteur.

Après le démarrage, laissez le quadricoptère s'élever à hauteur des yeux. Vous pourrez ainsi estimer la position de vol optimale et le quadricoptère sera plus stable que s'il volait à proximité du sol. Car lorsque le quadricoptère vole à une altitude si basse que le vent produit par les hélices atteint le sol (effet de sol), la position de vol devient nettement plus instable.



Lorsque les hélices butent contre des objets et sont bloqués, arrêtez immédiatement les moteurs d'entraînement afin qu'ils ne soient plus alimentés en électricité.



### **Attention, important !**

N'essayez jamais d'attraper le quadricoptère pendant le vol. Risque élevé de blessures !

Lorsque la LED verte située en dessous du quadricoptère commence à clignoter, alors, l'accu de propulsion a atteint son seuil inférieur de tension. Atterrissez immédiatement et rechargez l'accumulateur de propulsion pour éviter toute décharge complète qui serait fatale pour l'accumulateur de propulsion.

Lorsque vous pilotez le quadricoptère à l'extérieur, prenez garde à la distance de vol. Plus le quadricoptère s'éloigne de vous, plus il vous sera difficile d'estimer la position de vol. Par ailleurs, la radiocommande a une portée limite comprise entre environ 30 et 50 m.

N'éteignez jamais l'émetteur pendant que le quadricoptère est en plein vol.

# 11. Calibrage des capteurs de position

Calibrez les capteurs de position avant tout démarrage du quadricoptère. Cela garantit que le quadricoptère plane tranquillement sur place et qu'il ne vole pas de manière automatique ou sans instructions de la commande dans une direction.

**Pour ce faire, procédez comme suit :**

Éteignez tout d'abord le quadricoptère via le bouton de fonction (2) et posez-le sur une surface plane.

Mettez ensuite le quadricoptère en marche et déplacez le levier de commande (1) vers l'avant et de nouveau vers l'arrière.

Si la LED bleue située en dessous du bouton de démarrage, la LED (3) verte sur le quadricoptère tout comme la LED de l'émetteur (4) s'allument en continu, alors, le quadricoptère est prêt à décoller.

Appuyez maintenant sur le bouton-poussoir de calibrage du capteur (7). L'émetteur émet un long signal sonore et la LED située à l'arrière du quadricoptère (3) commence à clignoter.

Au bout de 2 secondes environ, lorsque le calibrage a été effectué avec succès, la LED verte du quadricoptère s'allume de nouveau en continu.

Lorsque vous vous rendez compte plus tard lors du vol que le quadricoptère se dirige malgré tout vers une autre direction, reprenez le processus de calibrage. Assurez-vous que le quadricoptère est posé sur une surface entièrement plane.

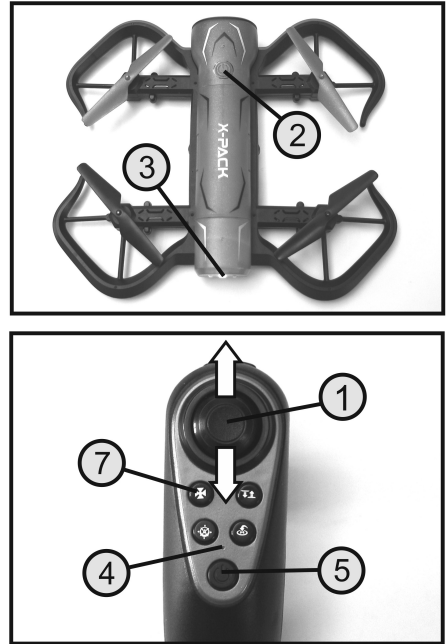


Figure 13

## 12. Démarrage du quadricoptère

Une fois que vous avez allumé le quadricoptère et l'émetteur et que le calibrage des capteurs a été effectué avec succès, le quadricoptère est prêt à décoller.

Pour ce faire, déplacez le levier de commande vers l'avant, puis de nouveau vers l'arrière. Les hélices démarrent et tournent à une vitesse réduite. Pour arrêter de nouveau les hélices après le démarrage, le levier de commande doit être amené à la position la plus basse et maintenu jusqu'à ce que les hélices s'arrêtent.

Pour faire décoller le quadricoptère, vous disposez de deux méthodes :

### Démarrage manuel :

Lorsque les hélices tournent à une vitesse réduite, déplacez doucement le levier de commande (1) vers l'avant. La vitesse de rotation des hélices du quadricoptère augmente et il décolle.

En inclinant et en renversant la télécommande radio, vous pouvez corriger facilement une éventuelle dérive vers l'avant, l'arrière ou sur le côté. Lorsque l'altitude de vol désirée est atteinte, ramenez le levier de commande à la position centrale. Le quadricoptère passe en vol stationnaire lorsqu'il est à une altitude constante.

Le levier de commande et le mouvement de l'émetteur permettent de contrôler l'altitude et la direction de vol.



Figure 14

### Démarrage automatique :

Lorsque les hélices tournent à une vitesse réduite, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir de démarrage et d'atterrissage (voir figure 14, pos. 2). La vitesse de rotation des hélices augmente et le quadricoptère décolle rapidement. L'appareil s'élève automatiquement à une hauteur d'environ 80 à 100 cm et passe ensuite automatiquement en vol stationnaire.

La télécommande permet de contrôler l'altitude et la direction de vol.

→ Le quadricoptère est équipé d'un système de stabilisation en altitude. Ce système prend la pression atmosphérique comme référence pour l'altitude de vol actuelle. Étant donné que les valeurs de mesure changent légèrement en cas de changement d'altitude, de légères variations de l'altitude de vol sont inévitables.

## 13. Atterrissage du quadricoptère

---

Pour faire atterrir le quadricoptère, vous disposez de deux méthodes :

### **Méthode 1 :**

Lorsque le quadricoptère est en vol stationnaire, utilisez le levier de commande (voir figure 14, pos. 1) pour réduire doucement l'altitude de vol, jusqu'à ce que le quadricoptère atterrisse sans risque.

Une fois que l'appareil a atterri, déplacez le levier de commande vers la position la plus basse et maintenez-le jusqu'à ce que les hélices s'arrêtent.

Le quadricoptère peut à présent être mis à l'arrêt.

### **Méthode 2 :**

Lorsque le quadricoptère est en vol stationnaire, actionnez la touche de démarrage et d'atterrissage automatiques (voir figure 14, pos. 2).

Le quadricoptère réduit à présent l'altitude de vol de manière automatique jusqu'à ce qu'il soit de nouveau posé sur le train d'atterrissage. Pendant le processus de charge, le quadricoptère demeure entièrement contrôlable au moyen des fonctions lacet, tangage et roulis et le point d'atterrissage peut être corrigé au besoin.

Après l'atterrissage du quadricoptère, les hélices s'arrêtent automatiquement.

Le quadricoptère peut à présent être mis à l'arrêt.



# 14. Commutation entre les modes débutant/sport/expert

---

La télécommande vous offre la possibilité de régler individuellement la sensibilité des commandes des quadricoptères grâce à la commutation entre les modes débutant/sport/expert (fonction Dual Rate). Les modes suivants sont disponibles :

- **Mode débutant**

Après la mise en marche de la télécommande, le mode débutant s'active automatiquement. Dans ce mode de vol, le quadricoptère réagit moins fortement aux commandes de l'émetteur et peut donc être contrôlé de manière très sensible. Ce mode est idéal pour les débutants qui pilotent le quadricoptère pour la première fois.

- **Mode sport**

En mode sport, le quadricoptère réagit beaucoup plus rapidement aux commandes de l'émetteur. Pour cette raison, ce mode est idéal pour les utilisateurs avancés.

- **Mode expert**

En mode expert, vous disposez de la sensibilité maximale de commande. Ce réglage est destiné aux utilisateurs expérimentés et à l'utilisation du quadricoptère en extérieur.

### Activation des différents modes de vol :

Après la mise en marche, l'émetteur se met automatiquement en mode débutant.

Pour passer du mode débutant au mode sport, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir du mode débutant, sport et expert (voir également figure 1, pos. 9). L'émetteur émet deux signaux sonores brefs indiquant que le mode sport a été activé.

En appuyant de nouveau sur le bouton-poussoir (9), l'émetteur émet trois signaux sonores signalant le passage en mode expert.

Lorsque le bouton-poussoir des modes débutant, sport et expert est de nouveau enfoncé, l'émetteur repasse en mode débutant. L'émetteur émet à cet effet un signal sonore.



Figure 15

## 15. Fonction flip

Le quadricoptère peut également effectuer des renversements latéraux (flips) au besoin. Il est recommandé d'effectuer les premiers flips en extérieur, lorsqu'il n'y a pas de vent. Laissez le quadricoptère s'élever à une hauteur de sécurité d'environ 2 à 3 m et voler ensuite sur place.

Pour faire passer l'émetteur en mode flip, poussez le levier de commande vers le haut (voir également figure 1, pos. 1). L'émetteur émet continuellement de brefs signaux sonores pour indiquer qu'il est passé en mode flip.

Faites tourner rapidement l'émetteur vers la droite ou vers la gauche tel que décrit dans la commande roulis, puis remettez-le en position normale.

Lorsque l'émetteur a reconnu la commande, les signaux sonores s'arrêtent. Le quadricoptère s'élève brièvement plus haut et effectue alors le flip sur le côté désiré.

Après le renversement, le quadricoptère repasse en vol stationnaire.

Pour effectuer un autre renversement, poussez de nouveau le levier de commande vers le haut.



Figure 16

→ Lorsque la LED verte située à l'arrière du quadricoptère commence à clignoter, alors, l'accu de propulsion a atteint son seuil inférieur de tension. Dans ce cas, la fonction flip est désactivée.

## 16. Vol en mode Headless

Le sens de déplacement du quadricoptère dépend toujours de la direction vers laquelle le modèle à piloter est orienté et du côté à partir duquel le pilote regarde le quadricoptère. Vous pouvez donc vous imposer très rapidement si vous ne voyez pas le modèle de derrière, mais plutôt de profil ou de devant. Pour cette raison, le quadricoptère a été équipé du mode Headless.

Cependant, pour utiliser efficacement le mode Headless, il est nécessaire d'orienter le quadricoptère dans la direction souhaitée vers l'avant, avant de le mettre en marche (voir flèche blanche sur la figure 17 A).

Tant que le pilote du modèle se tient exactement derrière le quadricoptère et regarde vers l'avant dans la direction définie précédemment, il voit le quadricoptère réagir exactement tel qu'il est commandé par l'émetteur. Lorsqu'il est guidé vers l'avant, le quadricoptère vole également vers l'avant par rapport à la position du pilote (voir la flèche noire de la figure 17 B).

Si le quadricoptère a tourné de 90° vers la gauche pendant le vol par exemple, et est maintenant orienté vers la gauche du pilote, il volera vers la gauche selon la position du pilote lorsque l'émetteur est dirigé vers l'avant (voir la flèche noire sur la 17 C).

Lorsque le mode Headless est activé, la direction vers laquelle la face avant du quadricoptère est orientée importe peu. Lorsque l'émetteur est dirigé vers l'avant, le quadricoptère vole toujours dans la direction qui a été réglée comme sens de marche avant lors de l'allumage (voir la flèche noire sur la figure 17 D).

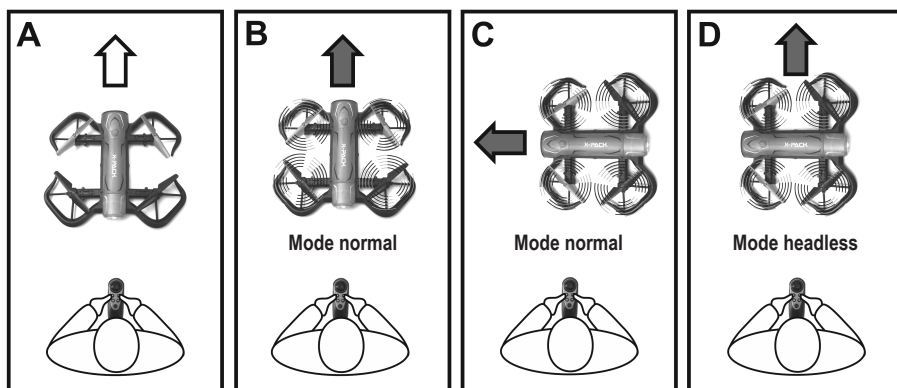


Figure 17

Pour activer le mode Headless, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir (6) de la fonction Headless (voir également figure 1, pos. 6). Pour indiquer que le mode Headless est activé, l'émetteur émet un bref signal sonore et la LED verte située à l'arrière du quadricoptère (voir figure 8, pos. 3) clignote lentement. Le quadricoptère vole maintenant en mode Headless.

Pour désactiver le mode Headless, appuyer de nouveau sur le bouton-poussoir (6) de la fonction Headless. Le quadricoptère vole de nouveau en mode normal.



Figure 18

## 17. Fonction Retour

Le quadricoptère dispose d'une fonction Retour lui permettant de voler automatiquement vers l'arrière. Ainsi, il vole exactement dans la direction opposée à celle qui a été réglée comme marche avant lors de l'allumage (voir la flèche blanche sur la figure 19 A). Tout comme en mode Headless, la direction dans laquelle la face avant du quadricoptère est actuellement orientée importe peu (voir figure 19 B).



### Important !

La fonction Retour ne doit être activée que si le quadricoptère s'est trop éloigné du pilote dans la direction définie précédemment et si le pilote forme une ligne avec le quadricoptère dans la direction avant. Si le quadricoptère est décalé latéralement, il peut survoler latéralement le pilote lorsque la fonction Retour est activée et ainsi s'éloigner à nouveau (voir figure 19 C).

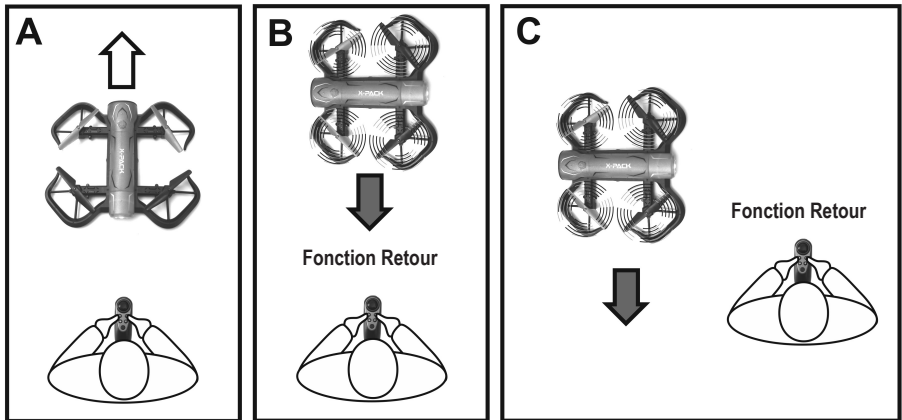


Figure 19

Pour activer la fonction Retour, maintenez enfoncé le bouton-poussoir de la fonction Retour (voir figure 18, pos. 3).

L'émetteur émet un bref signal sonore pour indiquer que la fonction Retour a été activée. Le quadricoptère s'incline vers l'arrière et commence à voler en sens inverse.

Lorsque le quadricoptère a parcouru une distance suffisante en marche arrière, déplacez l'émetteur dans n'importe quelle direction tel que présenté dans la fonction tangage et roulis pour désactiver automatiquement la fonction Retour.



### Attention, important !

Lorsque la fonction Retour a été activée, la télécommande ne doit pas bouger en même temps, car cela désactiverait cette fonction. Le quadricoptère ne peut alors s'incliner qu'une seule fois brièvement vers l'arrière et continuer en vol stationnaire.

## 18. Installation de l'application pour Smartphone

Le quadricoptère dispose d'une fonction Wifi et peut donc être connecté à un Smartphone. Pour ce faire, vous devez d'abord installer une application spéciale sur votre Smartphone. Les seuls coûts éventuels sont ceux habituellement liés à un téléchargement. L'application proprement dite est gratuite.

Scannez l'un des codes QR indiqués ci-après en fonction du système d'exploitation de votre Smartphone (iOS ou Android). Le scan vous dirige automatiquement vers la dernière version de l'application.



Code QR pour iOS



Code QR pour Android

Vous pouvez également rechercher l'application « XT-GO » dans « Apple Store » pour le système d'exploitation iOS et dans « Google Play » pour le système d'exploitation Android.

### a) Lancement de l'application

Après avoir installé avec succès l'application sur votre Smartphone, vous pouvez la lancer.

→ Étant donné que l'application est perfectionnée en permanence, il est possible que de nouvelles fonctions qui ne sont pas encore couvertes dans ce manuel aient été intégrées dans la dernière version de l'application. Si vous avez des questions concernant la fonctionnalité, veuillez utiliser la fonction d'aide de l'application.

L'image 20 présente la page d'accueil de l'application. Vous avez six options :

- 1 Symbole d'engrenage = Effectuer des réglages
- 2 Point d'interrogation = demander de l'aide
- 3 Symbole du classeur = regarder les photos et vidéos enregistrées
- 4 FLY = activer la commande du Smartphone
- 5 PVE = démarrer le jeu en réalité augmentée
- 6 Image du quadricoptère = sélection du modèle

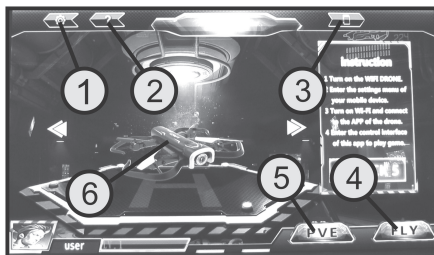


Figure 20



Pour que l'application crée une connexion performante avec le quadricoptère, il est important de sélectionner l'image du quadricoptère « Foldable Drone G-Sense RtF » (voir figure 20, pos. 6). Utilisez la fonction de balayage ou les flèches directionnelles latérales pour changer les images du quadricoptère.

Le bouton « PVE » (voir figure 20, pos. 5) ne peut donc être sélectionné que si le quadricoptère est connecté au Smartphone via la connexion WLAN.

## b) Configuration des paramètres

Lorsque vous sélectionnez le symbole d'engrenage (voir figure 20, pos. 1), une nouvelle fenêtre dans laquelle vous pouvez régler les fonctions suivantes s'ouvre :

- 1 Réglage du volume de la musique
- 2 Réglage du volume des effets sonores
- 3 Choix de la langue du menu
- 4 Retour à la page d'accueil de l'application

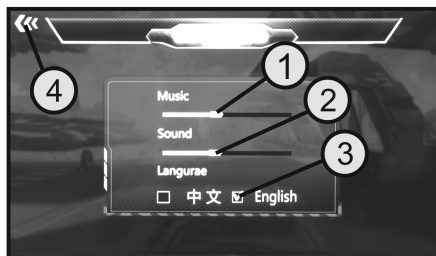


Figure 21

## c) Fonction d'aide

Le point d'interrogation (voir figure 20, pos. 2) vous permet d'activer la fonction d'aide actuelle. Cette fonction est utile si la version actuelle de l'application diffère de celle décrite dans ce manuel.

La fonction de balayage permet de passer à la page suivante ou précédente. Le symbole de la flèche (1) permet de retourner à la page d'accueil.

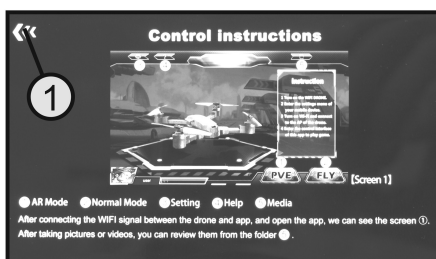


Figure 22

## d) Utilisation

Lorsque vous sélectionnez « FLY » (voir figure 20, pos. 4) l'interface d'utilisation suivante s'ouvre :

L'image présentée en arrière-plan sur la figure 23 s'affiche uniquement lorsque l'application a été activée au moment où le quadricoptère était éteint. Si une connexion WLAN est établie avec le quadricoptère, l'image de la caméra s'affiche en arrière plan.

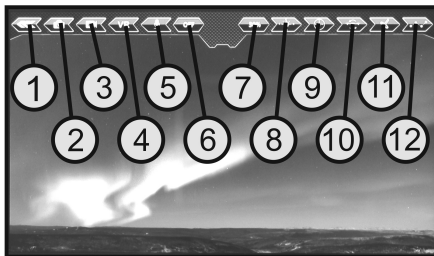


Figure 23

**Les symboles représentés sur la figure 23 ont les fonctions suivantes :**

- 1 Retour à la page d'accueil de l'application
- 2 Prendre des photos avec la caméra du quadricoptère. Les images sont sauvegardées sur le smartphone.
- 3 Enregistrer une vidéo avec la caméra du quadricoptère. Les vidéos sont enregistrées sur le smartphone.
- 4 Commutation VR permettant l'utilisation du Smartphone avec une paire de lunettes VR (non incluse dans la livraison).
- 5 Activer ou désactiver la commande vocale
- 6 Afficher ou masquer le levier de commande virtuel et les voyants du trim
- 7 Commutation entre les modes débutant, sport et expert. La sensibilité de la commande est de 30 %, 60 % et 100 %.
- 8 Bouton du mode Headless
- 9 Bouton de calibrage du capteur
- 10 Bouton de la fonction flip
- 11 En mode Gravity-Sensor le mouvement de tangage et roulis du quadricoptère est exécuté en inclinant ou en renversant le Smartphone.
- 12 Activer et désactiver le mode Tracking

**Consignes pour l'utilisation en mode FPV :**

Grâce à la transmission en direct des images de la caméra sur le Smartphone, « l'utilisation en mode FPV » (FPV = First Person View = pilotage en immersion) est possible.



### Attention !

Une utilisation en mode FPV seulement comporte un risque d'accident, car en raison de l'image limitée de la caméra, vous ne voyez pas les obstacles, ou du moins, pas à temps. C'est la raison pour laquelle le mode FPV doit généralement être surveillé par un copilote chargé de prévenir le pilote des dangers en temps utile. Par ailleurs, l'utilisation du mode FPV exige une longue pratique. Dans la phase d'apprentissage, veillez en particulier à ce que l'espace de vol choisi soit dépourvu d'obstacles et soit bien éloigné des personnes, des animaux, des bâtiments et des rues.

Afin d'assurer une transmission fluide des signaux vidéo, aucun autre émetteur ne doit se trouver en même temps dans la plage d'émission de 2,4 GHz du modèle. La fonction « Bluetooth® » du smartphone doit être désactivée.

## 19. Prendre des photos et enregistrer des vidéos

Le quadricoptère dispose d'une caméra HD intégrée qui est orientée vers le bas dans la direction de vol. Grâce à cette caméra, les vidéos et les photos peuvent être enregistrées sur un smartphone (non inclus dans la livraison) lors du vol.

Mettez le quadricoptère en marche, puis l'émetteur. La LED du quadricoptère et celle de l'émetteur doivent s'allumer en continu.

Ensuite, accédez aux paramètres de connexion WLAN via le menu paramètres de votre smartphone.

Peu de temps après, la connexion WLAN apparaît sur l'écran du smartphone (par ex : XT-XXXXXX). Activez cette connexion WLAN afin que le quadricoptère et le Smartphone puisse échanger les données.

Quittez le menu Paramètres du Smartphone et lancez l'application pour quadricoptère « XT-GO ». Sélectionnez l'image du quadricoptère « Foldable Drone G-Sense RTF » sur l'écran d'accueil.

Aussitôt que vous appuyez sur la touche « Play » le Smartphone affiche l'image actuelle de la caméra.

Vous pouvez au besoin ajuster à la main l'angle de vue de la caméra (1) à votre convenance.

Le quadricoptère est prêt à effectuer des prises de vue.

Pour prendre des photos ou des vidéos, le bouton poussoir d'enregistrement photo et vidéo (voir figure 1, pos. 8) doit être actionné sur la télécommande. Lorsque vous appuyez brièvement sur le bouton, une photo s'enregistre. Lorsque vous appuyez longuement sur le bouton, une vidéo s'enregistre. Pour l'indiquer, la LED verte située à l'arrière du quadricoptère clignote (voir figure 8, pos. 3) en deux temps.

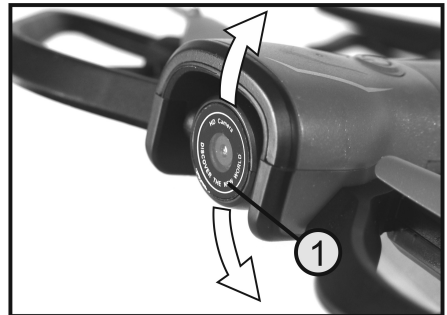


Figure 24

Vous pouvez également activer les boutons correspondants sur le Smartphone (voir figure 23, pos. 2 ou 3). Dans ce cas, seul l'enregistrement vidéo en cours s'affiche sur le Smartphone. La LED du quadricoptère ne clignote pas.

Les photos et les vidéos sont directement enregistrées sur le Smartphone et peuvent donc être visualisées à l'aide de la fonction lecture (voir figure 20, pos. 3).

### Conseil pratique :

Il est nécessaire de piloter le quadricoptère avec précision et éviter d'agiter la télécommande si vous désirez réaliser des vidéos pendant le vol. Tout mouvement de la télécommande trouble considérablement la vidéo.

Vous pouvez également prendre des photos et réaliser des vidéos lorsque le quadricoptère est piloté à l'aide du Smartphone. Étant donné que la télécommande fournie ne permet qu'un pilotage précis, nous vous recommandons d'utiliser l'émetteur pour réaliser des séquences vidéo.



### Consigne importante !

Conformez-vous aux dispositions légales de votre pays en matière de réalisation et de publication de photos et de vidéos des personnes, des objets et établissements. Les utilisateurs sont pleinement responsables de toute violation de droits, de lois ou de règlements résultant de l'utilisation de la caméra.



## 20. Utilisation du Smartphone comme télécommande



### Attention, consigne importante !

Le pilotage du quadricoptère via le Smartphone est nettement plus délicat qu'avec la télécommande fournie. De ce fait, il est nécessaire de s'exercer jusqu'à ce que l'on s'y habitue. Effectuez les premiers essais de vol dans un lieu suffisamment vaste, afin que le quadricoptère ne se heurte pas aux personnes, aux animaux ou à des objets.

Pour les premiers vols d'essai, il est recommandé de choisir un jour calme et un espace de vol suffisamment grand et sans obstacle.

### a) Activation de la commande du Smartphone

Tout d'abord, mettez le quadricoptère en marche. La LED située à l'arrière du quadricoptère clignote.

Accédez aux paramètres de connexion WLAN depuis le menu paramètres de votre smartphone.

Peu de temps après, la connexion WLAN du quadricoptère apparaît sur l'écran du smartphone (par ex. : XT-XXXXXX).

Activez cette connexion afin que le quadricoptère et le Smartphone puissent échanger les données.

Quittez le menu Paramètres du Smartphone et lancez l'application pour quadricoptère « XT-GO ».

Sélectionnez l'image du quadricoptère « Foldable Drone G-Sense RTF » sur l'écran d'accueil.

Aussitôt que vous appuyez sur la touche « Play » le Smartphone affiche l'image actuelle de la caméra.

Appuyez sur le bouton « OFF » (ARRÊT) (6), pour que le levier de commande virtuel (13 et 14) et le trim (15) s'affichent. Le voyant du bouton (6) passe de « OFF » (ARRÊT) à « ON » (MARCHE).

Après environ deux secondes, la connexion entre le smartphone et le quadricoptère s'arrête et la LED située à l'arrière du quadricoptère s'allume en continu.

#### Conseil pratique :

Pour que le quadricoptère réponde mieux aux mouvements des leviers de commande virtuels, vous devez, à l'aide du bouton de commutation de la fonction Dual Rate (7), régler la sensibilité de la télécommande à 60 % ou 100 %.

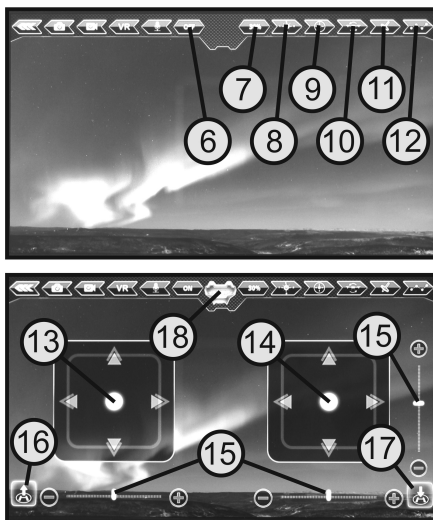


Figure 25

## b) Fonctions de commande de l'application

Lorsque le quadricoptère est placé sur une surface plane, il est recommandé de procéder à un calibrage des capteurs de position. Appuyez alors sur le bouton correspondant (voir figure 25, pos. 9) sur l'écran. Le bouton devient plus clair et la LED verte située à l'arrière du quadricoptère (voir figure 8, pos. 3) commence à clignoter. Après le calibrage, le bouton devient plus sombre et la LED du quadricoptère s'allume en continu.

La commande s'effectue à l'aide des deux leviers de commande virtuels. La fonction du levier de commande de gauche (voir figure 25, pos. 13) correspond à celle du levier de commande de la télécommande. La fonction tangage et roulis est exécutée à l'aide du levier de commande de droite (voir figure 25, pos. 14).

En outre, il est possible de régler le trim du quadricoptère. Par exemple, lorsque le quadricoptère dérive légèrement vers la gauche pendant vol stationnaire, activez le trim en appuyant sur le bouton (+) situé sous le levier de commande de droite jusqu'à ce que le quadricoptère soit de nouveau en vol stationnaire. Le voyant du trim (voir figure 25, pos. 15) quitte la position centrale. Si le quadricoptère dérive vers la droite, appuyez sur le bouton (-) situé sous le levier de commande de droite. Pour activer la fonction tangage et lacet, il serait nécessaire de régler le trim qui fonctionne selon le même schéma.

Si le trim doit être réglé sur une longue distance, faites atterrir le quadricoptère sur une surface plane, remettez tous les réglages du trim en position centrale et calibrez les capteurs de position.

Pour démarrer les rotors, déplacez le levier de commande virtuel de gauche (13) vers l'extrémité inférieur gauche et le levier de commande virtuel de droite (14) vers l'extrémité inférieur droite (voir la flèche claire sur la figure 26). Maintenez les deux leviers de commande sur cette position jusqu'à ce que les rotors démarrent. Lorsque les rotors tournent, les leviers de commande se placent de nouveau en position centrale.

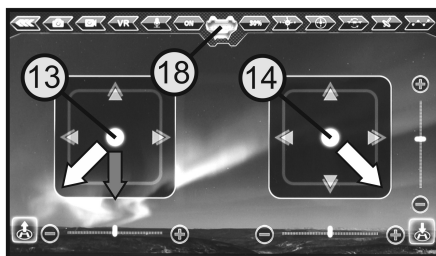


Figure 26

Pour arrêter à nouveau les rotors, déplacez le levier de commande de gauche (13) vers la position inférieure et maintenez-le dans cette position jusqu'à ce que les rotors s'arrêtent (voir la flèche noire sur la figure 26). À défaut, vous pouvez appuyer sur le bouton d'arrêt d'urgence du moteur (18).



### Attention, important !

N'activez jamais le bouton d'arrêt d'urgence du moteur (18) lorsque le quadricoptère est en plein vol. Auquel cas l'appareil peut tomber sans entraînement et être endommagé.

### c) Démarrage du quadricoptère via le Smartphone

Lorsque les hélices tournent à une vitesse réduite, déplacez doucement le levier de commande virtuel de gauche (13) vers l'avant. La vitesse de rotation des hélices du quadricoptère augmente et il décolle. À défaut, appuyez sur le bouton de démarrage automatique (16).

La commande s'effectue à l'aide des deux leviers de commande virtuels.

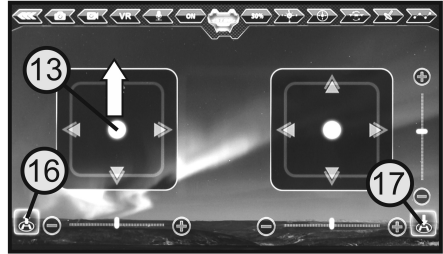


Figure 27

### d) Atterrissage du quadricoptère via le Smartphone

Pour faire atterrir le quadricoptère, réduisez minutieusement l'altitude de vol à l'aide du levier de commande de gauche (voir figure 27, pos. 13) jusqu'à ce que le quadricoptère se pose sans risque. Une fois que l'appareil a atterri, déplacez le levier de commande virtuel vers la position la plus basse et maintenez-le jusqu'à ce que les hélices s'arrêtent. À défaut, appuyez sur le bouton d'atterrissage automatique (voir figure 27, pos. 17).

## e) Autres options de commande

Outre la commande au moyen des deux leviers de commande virtuels, il est également possible de commander le quadricoptère en utilisant d'autres options.

### Commande vocale

Lorsque le bouton de commande vocale (5) est activé, le quadricoptère peut être commandé par la voix. Lorsque les commandes vocales possibles telles que « Takeoff », « Landing », « Forward », « Backward », « Rightside » et « Leftside » sont activées, elles s'affichent brièvement à l'écran.

### Mode Gravity-Sensor

Lorsque la commande vocale pour le mode Gravity-Sensor (11) est activée, le Smartphone réagit alors comme la télécommande fournie. La fonction tangage et roulis s'active en inclinant ou en renversant le Smartphone. Pour contrôler cette fonction, déplacez le levier de commande virtuel de droite en fonction du mouvement du Smartphone.

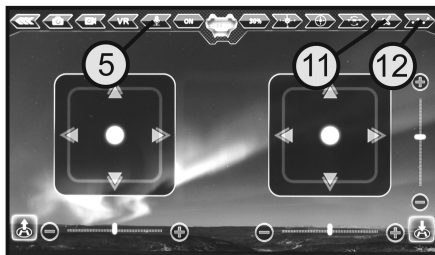


Figure 28

### Mode Tracking

Lorsque le bouton du mode Tracking (voir figure 28 pos. 12) est activé, le levier de commande de droite est masqué. La trajectoire de vol (1) peut alors être dessinée sur le Smartphone à l'aide du doigt. Dès que vous retirez votre doigt de l'écran, le quadricoptère vole suivant la trajectoire enregistrée. Lorsque vous touchez de nouveau l'écran, la première trajectoire s'efface et une nouvelle peut alors être dessinée.

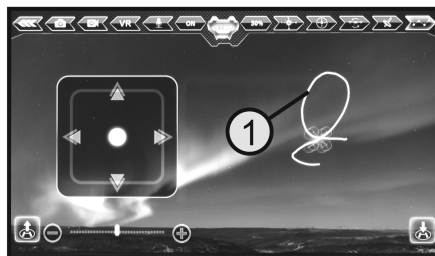


Figure 29



### Attention, consignes importantes !

Testez d'abord les différentes possibilités de commande sans démarrer les moteurs du quadricoptère. Les réactions des leviers de commande virtuels vous permettent de reconnaître facilement si les commandes vocales ou les instructions de commande sont correctement exécutées et d'observer la vitesse d'exécution de la commande.

Lorsque vous voulez par la suite commander le quadricoptère au moyen de l'un de ces modes, assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace et évitez que le quadricoptère ne heurte des personnes, des animaux ou des obstacles.

# 21. Jeu en réalité augmentée

Outre les fonctions de commande et la fonction photo et vidéo, l'application offre également un jeu en réalité augmentée. Des avions virtuels apparaissent dans l'image actuelle de la caméra.

Pour commencer le jeu, vous devez tout d'abord établir une connexion WLAN avec le quadricoptère. Vous pouvez ensuite appuyer sur la touche « PEV » (voir figure 20, pos. 5).

Sélectionnez l'image du quadricoptère « Foldable Drone G-Sense Rf » sur l'écran d'accueil.

Aussitôt que vous appuyez sur la touche « PVE », l'image actuelle de la caméra du smartphone s'affiche avec des avions virtuels.

Contrairement au mode Fly, le mode VR, la commande vocale, le mode Gravity-Sensor et le mode Tracking sont désactivés dans le jeu en réalité augmentée. Les autres options de commande sont identiques à celles du mode Fly.

Vous pouvez combattre les avions ennemis à l'aide de canons (1), de missiles (2) et de bombes (3). Le score actuel (4) et l'état de vie (5) s'affichent simultanément.

Appuyez sur le bouton « Off » (Arrêt) (6), pour que les leviers de commande virtuels s'affichent sur l'image.

Le quadricoptère peut être démarré après le calibrage des capteurs de position et contrôlé à l'aide des deux leviers de commande virtuels.

Vous pouvez atteindre la cible exacte en inclinant ou en renversant le Smartphone.

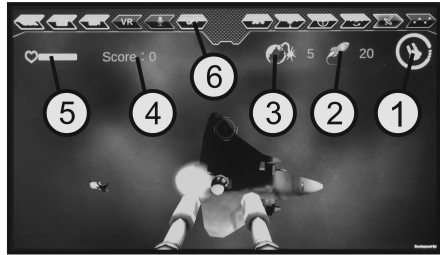


Figure 30



### Attention, important !

Étant donné que pendant le jeu l'attention est portée sur l'écran du Smartphone et que le quadricoptère vole donc en mode FPV, il est conseillé d'effectuer les premiers essais de jeu sur une surface suffisamment grande. À cet effet, respectez les consignes de sécurité et conseils susmentionnés relatives au vol en mode FPV.

## 22. Nettoyage et entretien

Nettoyez l'extérieur du modèle et de la télécommande à l'aide d'un chiffon doux et sec ou d'un pinceau. N'utilisez pas de nettoyeurs agressifs ou de solutions chimiques car ils pourraient endommager la surface du boîtier.

Les hélices doivent tourner librement et les arbres moteurs ne doivent pas être courbés, ni utilisés pour le rangement. Les hélices endommagées, pliées ou dont des petites pièces sont cassées doivent absolument être remplacées.

### Remplacement des hélices

Les hélices (1) sont simplement fixées sur les arbres (2) des moteurs d'entraînement et peuvent être facilement retirées par le haut.

Assurez-vous de ne pas déformer l'arbre moteur en le retirant.

Lors du choix d'une nouvelle hélice, vérifiez à chaque fois le sens de rotation (voir également figure 6).

La nouvelle hélice peut être fixée sur l'arbre moteur par le haut et se déplacer facilement jusqu'à la butée.



#### Important !

N'employez pas de force ou un outil inapproprié.

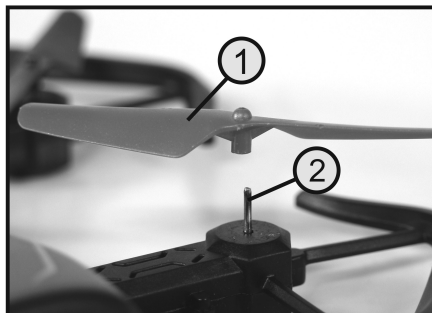


Figure 31

Lors du remplacement des pièces mécaniques, n'utilisez que les pièces de rechange d'origine proposées par le fabricant.

Vous trouverez la liste des pièces de rechange pour chaque produit sur notre site Internet [www.conrad.com](http://www.conrad.com) dans la section Téléchargement.

Vous pouvez aussi demander cette liste par téléphone. Vous trouverez les coordonnées de contact au début de cette notice d'utilisation au chapitre 1.

## 23. Mise au rebut

---

### a) Produit



Les appareils électroniques sont des matériaux recyclables et ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. À la fin de sa durée de vie, mettez l'appareil au rebut conformément aux dispositions légales en vigueur.

Retirez les piles / accus éventuellement insérés et éliminez-les séparément du produit.

### b) Piles/accus

Le consommateur final est légalement tenu de rapporter toutes les piles/accus (ordonnance relative à l'élimination des piles/accus usagés) ; il est interdit de les jeter dans les ordures ménagères.



Les piles et accus contenant des substances polluantes sont marqués par le symbole indiqué ci-contre qui signale l'interdiction de les éliminer avec les ordures. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont les suivantes : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accus, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accus usagés aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accus.

Vous respecterez ainsi les ordonnances légales et contribuerez à la protection de l'environnement.

## 24. Déclaration de conformité (DOC)

---

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, déclare par la présente que ce produit est conforme à la directive 2014/53/UE.

→ Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible au lien suivant :

[www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Sélectionnez une langue en cliquant sur le drapeau correspondant puis saisissez le numéro de commande du produit dans le champ de recherche pour pouvoir télécharger la déclaration de conformité UE en format PDF.

## 25. Dépannage

Bien que ce modèle ait été construit selon les derniers progrès de la technologie, d'éventuels problèmes ou défaillances pourraient toutefois survenir. C'est la raison pour laquelle nous aimerions vous montrer comment corriger d'éventuelles défaillances.

Problème	Solution
L'émetteur ne répond pas, la LED ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôlez les piles de l'émetteur.</li><li>• Contrôlez la polarité des piles de l'émetteur.</li><li>• Vérifiez l'interrupteur Marche/Arrêt.</li></ul>
La LED de l'émetteur clignote.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez ou changez les piles de l'émetteur.</li><li>• Redémarrez le quadricoptère.</li></ul>
Le quadricoptère ne s'arrête pas. La LED du quadricoptère ne s'allume pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez si l'accu de propulsion a été correctement inséré.</li><li>• Rechargez l'accu de propulsion aux fins d'essais.</li><li>• Maintenez une touche du quadricoptère enfoncée pendant au moins 1 seconde.</li></ul>
Les hélices ne démarrent pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez l'état de charge de l'accu de propulsion.</li><li>• Rechargez l'accu de propulsion aux fins d'essais.</li><li>• Répétez la procédure de démarrage.</li></ul>
Le quadricoptère bascule sur le côté lors du démarrage.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redémarrez le quadricoptère et ne déplacez pas le modèle pendant le processus de redémarrage.</li><li>• Vérifiez que les moteurs d'entraînement fonctionnent correctement.</li><li>• Procédez au calibrage des capteurs de position.</li></ul>
Le quadricoptère vibre très fortement pendant le vol.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les hélices tournent de manière irrégulière.</li><li>• Les hélices sont endommagées ou déformées.</li></ul>
La puissance du quadricoptère est trop faible, les temps de vol sont trop courts.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifiez l'état de charge de l'accu de propulsion.</li><li>• Changez l'accu de propulsion.</li></ul>
Le quadricoptère vole sans cesse dans une seule direction.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conditions de vol défavorables (vent ou courants d'air).</li><li>• Procédez au calibrage des capteurs de position.</li></ul>
Le quadricoptère réagit très lentement aux commandes.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Passage en mode sport ou expert.</li></ul>
Le quadricoptère ne peut pas être connecté à un Smartphone.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sélection d'un quadricoptère inapproprié dans le menu démarrer.</li><li>• La connexion WLAN n'est pas établie.</li></ul>
L'image de la caméra du Smartphone n'est pas visible.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La connexion WLAN est défectueuse ou non établie.</li><li>• Interférences dues à d'autres appareils WLAN.</li></ul>



## 26. Données techniques

---

### a) Émetteur

Gamme de fréquences .....	2,450 à 2,478 GHz
Puissance d'émission .....	9 dBm
Canaux de commande .....	4
Portée de l'émetteur .....	environ 30 à 50 m
Tension de service .....	3 V/CC via 2 piles micro de type AAA
Dimensions (L x l x h) .....	112 x 37 x 55 mm
Poids sans batteries .....	47 g

### b) Quadricoptère

Gamme de fréquences FPV .....	2,402 à 2,422 GHz
Puissance d'émission .....	15 ± 2 dBm
Portée de l'émetteur .....	environ 30 m
Alimentation .....	3,7 V/500 mAh (LiPo 1S, 15 C)
Dimensions .....	158 x 180 x 27 mm (étriers de protection inclus). Repliés : 158 x 103 x 50 mm
Diamètre de l'hélice .....	68 mm
Poids au décollage avec accu intégré .....	86 g

### c) Caméra

Résolution vidéo .....	1280 x 720 pixels pour un affichage de 20 images par seconde
Résolution d'image .....	1280 x 720 pixels
Angle d'inclinaison réglable .....	15° à 45°

### d) Chargeur USB

Tension de service .....	5 V/CC (via USB)
Consommation de courant .....	500 mA max.
Durée de charge .....	45 à 60 minutes

### e) Logiciel/application

Android .....	à partir du système Android 4.0
iOS .....	à partir du système iOS 8.0





Ⓕ Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.