

Utilisable en:  
Permitted in:

EU/CH 

# E-Rix 150 3D

FR - Notice d'utilisation

GB - Instruction

Réf. | Ord. No.  
03 8700



FR

GB



## FR - Sommaire

Remarques générales	2
Déclaration de conformité	3
Consignes de recyclage	3
Consignes de sécurité	4
Notice d'utilisation des accus	6
Contenu du kit	8
Accessoires	8
Fonctions	8
Données techniques	8
Highlights	8
Fonctionnement de la radiocommande   Afficheur LCD	9
Fonctionnement de l'afficheur LCD	10
Calibration des manches de commandes	11
Mise en place des piles	11
Affectation des sorties du récepteur	11
Caractéristiques du récepteur	11
Charge de l'accu	12
Mise de service   Choix du mode de vol	12
Réglages avant le vol	13
Commandes	14
Vol acrobatique	15
Entraînement en vol pour débutants	16
Première étape	16/17
Pièces détachées	18/19

## GB - Content

General information	2
Certificate of Conformity	3
Disposal restrictions	3
Security instructions	5
Instructions for the use of LiPo Batteries	7
Box contents	8
Accessories	8
Functions	8
Technical data	8
Highlights	8
Functions of the remote controller   LCD display	9
Functions of the LCD display	10
Control lever potentiometer calibration	11
Fitting the transmitter batteries	11
Functions of receiver	11
Features of receiver	11
Flight pack charging	12
Start to fly   Flight mode selector	12
Adjustment before flight	13
Effect of Control	14
Aerobatic flight	15
Flight practice for the beginner	16
First steps	16/17
Spare parts	18/19

### Remarques générales

La société Jamara e. K. n'est pas responsable de dommages, que ce soit au niveau du modèle ou causé par celui-ci, résultant d'une utilisation non appropriée. Seul le client est responsable concernant la mise en oeuvre et l'utilisation conforme du matériel; cela va de l'assemblage, en passant par la charge des accus et allant jusqu'au domaine d'utilisation. Pour cela, veuillez lire attentivement la notice d'assemblage et d'utilisation, celle-ci contient d'importantes informations ainsi que les consignes de sécurité.

### Attention !

Dans quelques pays il est nécessaire de souscrire à une assurance spéciale si vous souhaitez utiliser des modèles réduits. Pour avoir plus d'informations à ce sujet, veuillez vous adresser au club de modèles réduits le plus proche ou un organisme d'assurance.

### Attention!

#### Avant l'utilisation:

**Allumez en premier l'émetteur puis seulement votre modèle.**

#### Après utilisation:

**Arrêtez le modèle en premier puis votre radiocommande.**

### General information

Jamara e.K. is not liable for any damage caused to the product itself or through this, provided this is due to improper operation or handling errors. The Customer alone bears the full responsibility for the proper use and handling, including without limitation, the assembly, the charging process, the use and choice of the operation area. Please refer to the operating and user instructions, it contains important information and warnings.

### Attention!

In some countries it is a legal requirement to carry third party indemnity insurance when operating a radio controlled model.

Please ask your local dealer, governing body or your insurance company for details.

### Attention!

#### Before operating:

**Switch the transmitter on first then the model.**

#### When finished:

**First switch off the model then the transmitter**

#### FR - Déclaration de conformité

Par la présente, la société Jamara e.K. déclare que ce modèle, „E-Rix 150 3D, No. 038700“ ainsi que la production de cette série est conforme en tous points avec les textes de la directive de l'union européenne (surtout ceux cités ci-contre).

Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez vous adresser à notre service:

**Jamara e.K. | Manuel Natterer**  
Am Lauerbühl 5 | D-88317 Aichstetten  
Tel. +49 (0) 7565/9412-0 | Fax +49 (0) 7565/9412-23  
[www.jamara.com](http://www.jamara.com) | [info@jamara.com](mailto:info@jamara.com)

Vous pourrez également trouver des informations sur notre site Internet: [www.neuershop.jamara.com/Conformite](http://www.neuershop.jamara.com/Conformite)

#### Textes de la directive européenne:

- (R&TTE) appareils de radio transmission 1999/5/CE
- (WEEE) appareils électroniques ou déchet électronique 2002/96/CE
- (RoHS) interdiction d'utilisation de certain produits chimiques dangereux pour la réalisation des composants électroniques et pour la fabrication du matériel électronique 2011/65/EU

#### GB - Certificate of Conformity

JAMARA e.K. hereby declares that the model, E-Rix 150 3D, No. 038700" follows the appropriate and relevant EEC Directives, in particular those listed below and that the model has been constructed accordingly.

Please direct any queries that you may have regarding conformity to our service department at:

**Jamara e.K. | Manuel Natterer**  
Am Lauerbühl 5 | D-88317 Aichstetten  
Tel. +49 (0) 7565/9412-0 | Fax +49 (0) 7565/9412-23  
[www.jamara.com](http://www.jamara.com) | [info@jamara.com](mailto:info@jamara.com)

Further information can also be found at:  
[www.neuershop.jamara.com/Conformity](http://www.neuershop.jamara.com/Conformity)

#### Relevant EC Directives:

- (R&TTE) Radio & Telecom Terminal Equipment 1999/5/EC
- (WEEE) Waste Electrical and Electronic Equipment 2002/96/EC
- (RoHS) Restriction of Hazardous Substances 2011/65/EU



#### Consignes de recyclage

Veuillez respecter les consignes de recyclage des accus et/ou piles. Veuillez ne jeter que des piles/accus vides dans les bacs de ramassages que vous trouverez dans différents commerces ou au centre de recyclage de votre commune.



Veuillez à respecter les consignes de recyclage des appareils électroniques (radiocommande, chargeur ou modèle, ...) en fonction des directives en vigueur. Jetez uniquement ceux-ci dans les poubelles les bacs de ramassages que vous trouverez dans les magasins ou dans votre commune.



#### Disposal restrictions

Please care for an environmental correct and legal way of disposing the batteries and/or accus. Please, only throw away empty battery packs into the collect-boxes in your local shops or commune. (Normally discharge the battery packs, when the model stops running).



All parts of this model should be disposed of correctly, in particular electronic components may be subject to local restrictions. Your dealer will advise you.

**FR - IMPORTANT - Consignes de sécurités -  
Veillez conserver ce document**

Ce modèle réduit n'est pas un jouet!

**N'est pas adapté pour les personnes de moins de 14 ans.**

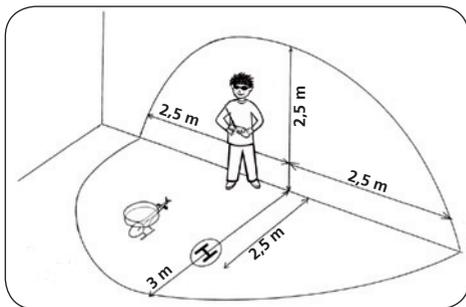
**Attention:** Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois.  
Danger d'étouffement.  
Contient de petites pièces facilement disponibles.

**ATTENTION!**

- Veillez lire attentivement la notice d'utilisation avant d'utiliser !  
Conservez l'emballage ainsi que la notice!

**Consignes de sécurités pour l'utilisation de votre appareil**

- Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes (également des enfants) présentant des défaillances physiques, sensibles ou mentales, cela s'applique aussi aux personnes n'ayant pas ou peu d'expériences hormis si celle-ci est accompagnée par une personne responsable et concernant la manipulation de cet appareil.
- Tenez les enfants éloignés du modèle, pour lesquels ce modèle n'est pas conçu. (voir remarque des âges)
- Attention: Risque de blessures à l'oeil! Distance de sécurité d'au moins 1 m.
- Gardez les mains, cheveux et vêtement à bonne distance des parties en rotations, pas la main dans les rotors.
- Ne placez aucun objet dans les pièces tournantes
- Pour des raisons de sécurités et afin de profiter pleinement du plaisir en vol, veillez à toujours utiliser votre modèle dans un endroit ayant suffisamment de place pour évoluer. Pour cela il est conseillé d'avoir le moins d'obstacles possibles (lampes, bibelots,...) pouvant être fatal pour votre hélicoptère.
- Si vous utilisez celui-ci en Indoor, veillez à avoir un minimum d'espace ainsi qu'un sol bien plat. De plus, il ne devrait pas y avoir de courant d'air. L'illustration vous indique la structure minimum de la pièce dans laquelle vous souhaitez faire évoluer votre hélicoptère.



- N'utilisez votre modèle outdoor que par temps ensoleillé. Surtout pas s'il pleut, s'il y a beaucoup de vent ou lors d'un orage.
- Choisissez un terrain répondant aux exigences des textes de lois en vigueur pour faire évoluer votre modèle et libre de tout obstacle comme par exemple arbres ou maisons etc.
- N'utilisez jamais votre modèle dans les environs de stations d'émissions, lignes à haute tensions, transformateurs ou équi valent! Ces installations peuvent provoquer des perturbations et entraîner la perte du contrôle de votre modèle ou même du modèle lui-même!
- Toute modification effectuée sur votre modèle est interdite et aura pour conséquence l'annulation de la garantie.
- N'exposez pas votre modèle ainsi que les accus ou encore la propulsion directement au soleil si vous ne l'utilisez pas, placez le à l'ombre.

**Consignes générales de sécurités**

- Ce modèle comporte de petites pièces pouvant être facilement avalées (ne doit pas parvenir entre les mains de petits enfants)
- N'utilisez jamais ce modèle sur une surface mouillée, cela pourrait endommager irrémédiablement l'électronique.
- Conservez soigneusement l'emballage et toutes les pièces ainsi que la notice.
- L'utilisation de cet hélicoptère demande de l'adresse et ne doit se faire que sous la surveillance d'un adulte. Lisez attentivement la notice d'utilisation avec les enfants avant d'effectuer le premier vol et veillez à respecter les premières étapes (comportement en vol).

**De plus, veillez absolument respecter les remarques suivantes sur l'utilisation de votre hélicoptère:**

- Ne volez pas si l'air ambiant fait plus de +45°C ou moins de +10°C.
- N'utilisez votre modèle à l'extérieur que par temps très calme et ensoleillé avec très peu de vent.
- N'exposez jamais votre modèle directement dans les rayons du soleil, ne l'utilisez pas par temps avec humidité relative élevée ou dans un endroit plein de poussière.
- Avant d'utiliser votre modèle, vérifiez que la fréquence que vous utilisez soit libre.
- Ne décollez qu'avec des accus complètement chargés.
- Attention, certaines pièces de votre hélicoptère peuvent Chauffer.
- N'effectuez aucune modification de votre hélicoptère

**Attention!**

**Après le vol, s'il vous plaît laissez refroidir le moteur, l'électronique et la batterie.**

**Information importante pour l'utilisation des piles/Accus**

- Veillez respecter les consignes vous indiquant comment sortir et remettre les piles/accu en place
- Ne jamais essayé de recharger des piles non rechargeables!
- Sortez du modèles les accus avant d'effectuer la charge de ceux-ci (si possible)!
- Ne chargez les accus que sous la surveillance d'une personne adulte
- Il est fortement déconseillé de mélanger des piles/accus d'origine différente ou plus ou moins déchargées!"
- Mettes en place les piles en respectant la bonne polarité!"
- Retirez les piles vides de votre appareil!
- Ne court-circuitez jamais les fiches de la prise!"
- L'accu compris dans le kit n'est pas chargé! Chargez le complètement avant de l'utiliser!
- Ne chargez pas l'accu directement après utilisation! Si celui-ci a chauffé lors de son utilisation il est conseillé de le laisser refroidir avant de le charger!
- Evitez les courts-circuits! Ceux-ci pourraient dans le pire des cas provoquer un incendie et raccourcissent en tous les cas la durée de vie de votre accu.
- Chargez votre accu avec le chargeur contenu dans le kit, celui-ci ne convient pas pour des accu de plus forte ou faible capacité que celle indiquée.
- Eloignez les accus des petits enfants!

**Remarques pour la charge de l'accu**

- Branchez le chargeur sur une prise secteur!
- Branchez l'accu sur la prise de charge de l'accu!
- Chargez l'accu complètement.
- Lorsque le temps de charge est passé, débranchez le chargeur de la prise secteur et débranchez l'accu du chargeur! L'accu est maintenant utilisable!

**GB - IMPORTANT - Security instructions -**  
**Please keep after reading**

This model is not a toy!

**Not suitable for people under 14 year.**

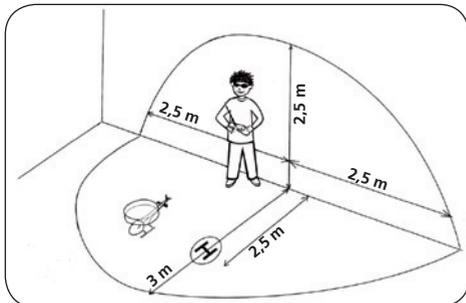
**Warning:** Not suitable for children under 36 months.  
Risk of suffocation.  
Contains small parts which can be swallowed.

**WARNING!**

- Read the instructions carefully before using the model.  
Keep the instructions and packing after reading it.

**Operating Safety Instructions**

- This product is not intended for use by individuals (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and / or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety and is able to give instructions about how the product should be used. Children should be supervised to ensure that they do not play with the product.
- Keep the model away from Children in case it is not appropriate to be used by a Child (see note of age).
- Warning: Risk of eye injury! Keep a safe distance of at least 1 m.
- Keep hands, hair and loose clothing away from the rotor, not reach into the rotors.
- Never allow anything to come into contact with the rotors.
- To ensure safety and for best results, the model may only be flown in a large open room, free of obstacles such as lights or furniture.
- If flying indoors the room should have a minimum area, have a smooth floor and be free from drafts. The illustration shows the minimum size of room which is required if you wish to fly your helicopter indoors.



- The Outdoor-model can only be flown in good weather. Do not fly in wind, rain or thunder storms.
- Find a place to fly which complies with any laws, and is free from obstacles such as trees, houses and / or other obstacles.
- Do not operate your model near radio stations, power lines, transformer boxes or similar facilities! This can result in radio interference, causing loss of control over the model.
- The model should not be changed in any way, doing so will invalidate the guarantee.
- Do not expose the model or batteries to direct sunlight, always keep them in the shade.

**General Safety Instructions**

- Contains small parts, danger of choking. Keep away from children
- Never operate the model on rain or over damp surfaces, this may damage the electronics.
- Please keep all parts, including the packaging and instructions safely.
- Flying a model requires a certain amount of skill know ledge and should be supervised by an adult. Before starting, ensure that any child read and understand these instructions. Ensure that all steps are followed.

**Apart from the above please follow these instructions:**

- Do not fly in temperatures above + 45° C or below 10° C.
- If flying outside, only do so when there is no wind.
- Protect the model from strong sunlight, moisture and dust.
- Always check that the frequency used by you is not in use by anyone else.
- Only take off if your battery is full or has sufficient power.
- Be aware that some parts of the model may get hot.
- Never change or modify the model.

**Warning!**

**After you have flown, always allow the motor, electronics and battery to cool down.**

**Important Information for use of batteries and battery packs**

- Adhere to the specification of how the batteries should be taken out or placed into the product.
- Do not recharge disposable batteries!
- Rechargeable batteries should be taken out of the model before charging (if applicable)!
- Only charge rechargeable batteries under adult supervision!
- Different types of batteries or new and used batteries should not be used together!
- Adhere to correct polarity!
- Remove spent batteries from the device!
- Do not short circuit connection terminals!
- The included battery is not charged!  
Charge before use!
- Do not charge the battery pack immediately after use! If the battery pack becomes warm during use, leave it to cool down before charging!
- Avoid short circuits! This could in the worst case cause fires and in any case it will reduce the battery life.
- Only recharge battery packs with same capacity and specifications as the supplied battery pack if you intend to use the supplied charger.
- Keep batteries away from small children!

**Information on how to charge the battery pack:**

- Plug the charger into the socket.
- Connect the battery to the charger.
- Charge the battery pack until it is fully charged.
- Once fully charged, unplug the charger from the wall socket and disconnect the battery from the charger! The battery is now ready to use!

## FR - Notice d'utilisation des accus Lithium

### Remarque importante

Lisez attentivement cette notice ainsi que les consignes de sécurité pour l'utilisation des accus Lithium Polymères.

- Les éléments Lithium Polymères n'ont pas d'effet de mémoire.
- Les éléments Lithium Polymères se chargent avec un courant et une tension constante.
- Les éléments Lithium Polymères ont un très faible taux d'autodécharge.

### Cas ou la garantie n'est pas valable

**La société Jamara e. K. n'est pas responsable de dommages, que ce soit au niveau du modèle ou causé par celui-ci, résultant d'une utilisation non appropriée. Seul le client est responsable concernant la mise en oeuvre et l'utilisation conforme du matériel; cela va de l'assemblage, en passant par la charge des accus et allant jusqu'au domaine d'utilisation. Pour cela, veuillez lire attentivement la notice d'assemblage et d'utilisation, celle-ci contient d'importantes informations ainsi que les consignes de sécurités.**

Les accus Lithium Polymère doivent être chargés ou stocker que sur une surface résistante au feu, en aucun cas sur un support inflammable. La société Jamara e. K. vous conseil de ne charger votre accu qu'avec le chargeur fournis dans le kit. Lors de l'utilisation d'autres chargeurs ou d'une utilisation non conforme des chargeurs conseillés la garantie est automatiquement annulée. De part la grande densité énergétique des accus Lithium Polymère, ceux-ci peuvent prendre feu si on les endommage. Ce sont les conséquences d'une décharge interne extrêmement rapide suite à un crash ou un dommage mécanique, etc.

De ce fait, il est très important de surveiller le processus de charge. Examinez soigneusement et surveillez attentivement le pack/élément d'accu après un crash. Par exemple, il est possible que votre pack/élément d'accu soit endommagé suite à un crash, mais que celui-ci ne s'échauffe qu'après une demi-heure. De ce fait, surveillez correctement vos éléments.

**Si les éléments venaient à surchauffer, gonfler ou prendre feu, il ne surtout plus les toucher. Tenez-vous à bonne distance de celles-ci et cherchez un extincteur adapté (Pas l'eau (risque d'explosion), ainsi le sable sec, extincteur, l'eau salée).**

### Consignes de sécurités

De part leur énorme densité énergétique (jusqu'à 150Wh/Kg), les éléments Lithium Polymères ne sont pas sans dangers et nécessitent un soin accru ! De ce fait, la société Jamara décline toute garantie pour les dégâts qui peuvent résulter d'une utilisation non conforme des éléments Lithium Polymères.

- Une utilisation non conforme peut déclencher un incendie ou des brûlures acides.
- Surcharge, des courants trop élevés ou une trop grande décharge détruisent les éléments
- Protégez les éléments contre des chocs mécaniques (pincement, pression, torsion, perçage).
- N'ouvrez ou ne découpez en aucun cas les accus, ne les jetez pas dans le feu, et tenez les à bonne distance des enfants.
- Manipulez les éléments endommagés avec énormément de précautions. Des brûlures acides ou des dommages sur l'appareil. Sont à craindre.
- Ne court-circuitez en aucun cas les accus et veillez à toujours respecter la bonne polarité.
- Protégés les accus d'une température au-dessus de 65°C et Éloignez ceux-ci de corps chauffants (par ex.: pots d'échappements)
- Chargez les accus avant stockage (par ex. : en hivers). Ceux-ci ne doivent pas être ni dans un état déchargé ni pleinement chargé.

- Si vous souhaitez prolonger le temps de stockage, vérifiez régulièrement l'état de charge.
- Le contenu des éléments est très dangereux pour les yeux
- Après un contact avec la peau, rincez la zone avec beaucoup d'eau et enlevez les vêtements touchés.
- Après un contact avec les yeux, rincez avec beaucoup d'eau et consultez un médecin.

### Données techniques

#### Conditionnement:

La peau de l'élément est constituée d'un film d'emballage en aluminium/plastique. Ce film ne doit en aucun cas être endommagé, sinon l'élément est défectueux. Il est donc nécessaire de veiller à avoir une protection suffisante (contre les vibrations) dans votre modèle. Lorsque le film est endommagé, il est possible que l'électrolyte s'en échappe, surtout évitez tout contact avec cette matière.

#### Surcharge:

Dans le cas ou le chargeur, suite à un défaut, ne coupe pas automatiquement la charge, l'élément risque de prendre feu. Pour cette raison il est important de vérifier régulièrement le bon état du chargeur.

#### Charge rapide:

Une charge rapide n'est pas possible. Le courant de charge par élément doit être respecté

#### Température de charge:

Charge possible avec une température ambiante entre 0°C et +45°C. De ce fait, une charge de vos éléments en hivers et à ciel ouvert n'est possible que sous certaines conditions. Pendant la charge, vos éléments ne doivent pas dépasser les 70°C. Contrôlez régulièrement le processus de charge à l'aide du thermomètre Jamara Thermo Scan 300 (thermomètre infrarouge sans contact) Réf. 17 0133.

#### Température de décharge:

Décharge possible avec une température ambiante entre -20°C à +40°C : de ce fait, il est possible d'effectuer un vol en hivers. Néanmoins, en utilisant vos éléments par des températures négatives, il faut intégrer dans vos calculs que la capacité est réduite d'au moins 20% et que le courant de décharge est plus faible.

#### Durée de vie:

Dépend énormément de l'utilisation que l'on fait des éléments.

#### Stockage

Les éléments doivent être stockés avec une charge entre moitié et pleine. Stocker des éléments déchargés entraîne la destruction de ceux-ci. De ce fait, les nouveaux éléments sont toujours chargés à moitié.

## GB - Instructions for the use of Lithium Batteries

### Important Notice

Read the manual and the safety precautions for the Lithium-Polymer-Cells properly.

- Lithium-Polymer-Cells have no memory-effect
- Lithium-Polymer-Cells are recharged with a constant voltage and a constant power
- Lithium-Polymer-Cells have a small self-discharging Voltage

### Liability exclusion

**Jamara e.K. is not liable for any damage caused to the product itself or through this, provided this is due to improper operation or handling errors. The Customer alone bears the full responsibility for the proper use and handling, including without limitation, the assembly, the charging process, the use and choice of the operation area. Please refer to the operating and user instructions, it contains important information and warnings..**

Lithium-Polymer-Cells may only be stored and recharged, on fire-proof non-flammable grounds. Jamara e.K. recommends to recharge the cells only with the transmitter. When using an other charger or when using the permitted charger incorrect, no liability can be taken. Because of their enormous power-compactivity Lithium-Polymer-Cells are flameable when damaged. This can happen through extrem overcharging, a crash or a mechanical damage etc. Therefore, it is extremely important to supervise the recharging process. After a crash the cell/pack should be checked carefully. For example the cell/pack could have been damaged, but does not heat up before 30 minutes. So, in case of a damage at one pack or a cell always strictly supervise.

**If the cell overheats, swells, burns or smoke is coming from it, do not touch it under any circumstances. Keep away in a safe distance and prepare adequate extinguishing agents such (No water explosion, well dry sand, fire extinguishers, fire blanket, salt water).**

### Safety precautions

Because of the high power compactivity (up to 150 Wh/kg) the cells are quite dangerous and need special care! The company Jamara excludes explicitly, all types of liability for damages, that can occur when using the Lithium-Polymer-Cells inadequate.

- When using the battery incorrect there is a risk of getting fire- or acid-injuries.
- Overcharging, too high power, or discharging at low level destroys the cell.
- Protect from mechanical stress (squeezing, pushing, bending, drilling).
- Never open or cut open, do not throw into fire, keep away from children.
- Handle damaged or leaking battery with care. Injuries or damages to the product can occur.
- Under no circumstance short-circuit the device and always watch out for correct polarity.
- Protect batteries from heat above 65 °C, mount away from hot objects (for example exhaust pipe).
- Before storing batteries (for example in the winter) charge the battery. Do not store in fully charged or in non charged state!
- If stored over a longer period of time, observe the power level occasionally.
- The contents of the cell is harmful for skin and eye.
- If the content comes into contact with skin, clean with plenty of water and take off moistened clothes.
- If the content comes into contact with the eyes, clean with plenty of water and consult a doctor.

### Technical data

#### Case:

The case of the cells consists of an aluminium-plasticfoil. This foil should not be damaged under any circumstance, because this will lead to a damaged cell. Take care of sufficient protection (i.e. vibrations) in the model. If damaged, they might leak, avoid contact under all circumstances.

#### Overcharging:

If charging does not stop because of any damage to the charger the battery may catch fire. Therefore supervise the charging process frequently.

#### Speed charging:

Speed charging is not possible. The charging voltage for these cells must be followed.

#### Charging temperature:

0° to +45°C outside temperature. During charge, the battery should not get warmer than 70 °C. Supervise the charging process with help of the JAMARA Thermo Scan 300 ( Non-touch infrared thermometer) Order No. 17 0133.

#### Discharging temperature:

-20° to +40°C:

Flying in winter is therefore possible. At temperatures beneath 0 degrees, it is likely that the capacity may be reduced by approx. 20% and the discharge level may be smaller as well.

#### Lifetime:

Very user-dependent.

#### Storage:

The cells need to be between half full and full charged. The storing empty cells will lead to their destruction. New cells are therefore half full.

**FR - Contenu du kit:**

- Hélicoptère 2,4 GHz
- Radiocommande 2,4 GHz
- 2 accus de vol
- Pale de rotor
- Pale de rotor de queue
- Pale de connexion de tige de commande
- Câble chargeur USB
- Chargeur USB
- Station dual de recharge
- Notice

**GB - Box contents:**

- Helicopter
- Transmitter 2,4 GHz
- 2 Flight packs
- Spare rotor blades
- Spare rear rotor
- Spare steering rod
- USB charging cable
- USB charger
- Dual Charging station
- Instructions

**Accessoires:**

- Radiocommande:  
4 x AA 1,5 V piles,  
Réf. 14 0095 (4 pièces)

**Accessories:**

- Transmitter:  
4x AA 1,5 V batteries  
Ord. No. 14 0095 (4 pc.)

**Fonctions:**

- Nick
- Anti-couple
- Vitesse de rotation
- Roll
- Pitch

**Functions:**

- Aileron
- Rudder
- Rotary speed
- Roll
- Pitch

Données techniques	
Rotor Ø	~ 241 mm
Longueur	~ 220 mm
Hauteur	~ 80 mm
Poids	~ 52 g RTF
Accu	LiPo 3,7 V 300 mAh
Sous réserve de toute erreur ou modification technique.	

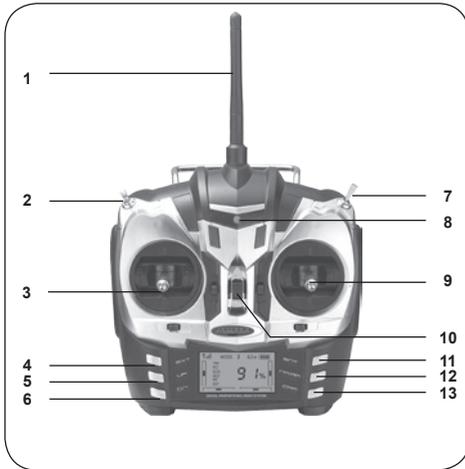
Technical data	
Rotor Ø	~ 241 mm
Length	~ 220 mm
Height	~ 80 mm
Weight	~ 52 g RTF
Akku	LiPo 3,7 V 300 mAh
No responsibility is taken for the correctness of this information. Subject to change without prior notice. Errors and omissions excepted.	

**Highlights:**

- Vole acrobatique 3D
- Monopale avec Pitch-control
- Flybarless
- Moteur On/Off avec interrupteur dur la télécommande 3D
- 120° Plateau cyclique
- Moteur puissant et coupleux permettant de voler même dans les courants-d'air
- Anti-couple super rapide afin de pouvoir effectuer des rotations 360° très rapides
- Plateau cyclique équipé de roulements
- Radiocommande 6 voies en 2,4 GHz LCD numérique
- 3 servos extra rapides complètement proportionnels
- Deux modes de vols pour débutants et experts (Vitesse moteur constante pour vole 3D et vitesse moteur réglable pour vole 2D)
- Tous les canaux sont équipés de trims
- Verrière avec système de fermeture
- Chargement rapide de la batterie

**Highlights:**

- Full 3D aerobatic capability
- Pitch-controlled single rotor
- Flybarless
- Motor on / off function on the transmitter and 3D switchable
- 120° swash plate
- Powerful motor makes even flying in wind possible
- Super fast tail for rapid 360 degree turns
- Ball bearing swashplate
- 6-channel 2.4 GHz digital transmitter with LCD display
- 3 extra fast working fully proportional servos
- Two flight modes for beginners and professionals (constant speed 3D and 2D rpm and throttle curve)
- All channels can be fully trimmed
- Canopy with quick-fasten-system
- Quick-change battery



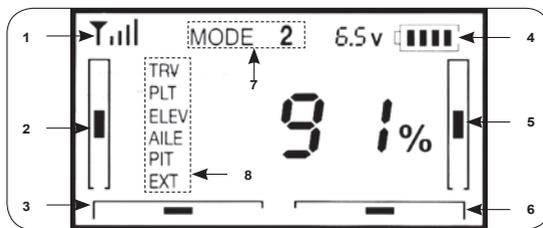
#### FR - Fonctionnement de la radiocommande

- 1 Antenne
- 2 Moteur Marche/Arrêt
- 3 Manche de commande gauche
- 4 Sortir
- 5 Avancer dans le menu
- 6 Reculer dans le menu
- 7 Commutateur 3D
- 8 LED d'état
- 9 Manche de commande droite
- 10 Emetteur ON/OFF
- 11 Confirmation (menu)
- 12 Normal/Expert (uniquement en mode 2D)
- 13 Camera (sans fonction)
- 14 Mode Gaz à gauche/droite interrupteur
- 15 Couverture de compartiment de piles



#### GB - Functions of the remote controller

- 1 Antenne
- 2 Throttle hold
- 3 Left control lever
- 4 Exit
- 5 Ascend
- 6 Descend
- 7 3D Switcher
- 8 Status indicator
- 9 Right control lever
- 10 Power ON/OFF
- 11 Entrance
- 12 Normal/Expert (only 2D)
- 13 Cam (without functions)
- 14 Mode left/right switch
- 15 Battery cover

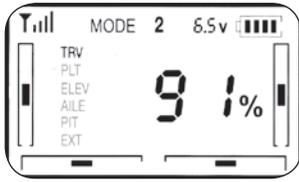


#### Afficheur LCD

- 1 Signal de l'émetteur
- 2 Trimm avant et arrière du manche de gauche
- 3 Trimm droite et gauche du manche de droite
- 4 Etat des piles
- 5 Trimm avant et arrière du manche de droite
- 6 Trimm droite et gauche du manche de gauche
- 7 Afficheur gaz gauche(2) ou droite(1)
- 8 TRV = Réglage du neutre de la courbe de gaz  
 PLT = Pitch-réglage des fins de courses de la courbe  
 ELEV = Nick Reverse  
 AILE = Roll Reverse  
 PIT = Pitch Reverse  
 EXT = Sensibilité du gyroscope

#### LCD display

- 1 Transmission power display
- 2 Front and rear trim
- 3 Rudder trim
- 4 Battery volumen display
- 5 Throttle trim
- 6 Aileron trim
- 7 Mode display
- 8 TRV = Neutral throttle curve adjustment  
 PLT = PIT limiting and curve adjustment  
 ELEV = Elevator  
 AILE = Aileron of the rudder  
 PIT = Pitch of the rudder  
 EXT = The minimum output of rudder



FR -

### Réglage du neutre de la courbe de gaz

Appuyez sur ENT. L'indication TRV clignote. Appuyez sur ENT. Maintenant vous pouvez programmer toutes les valeurs de la courbe en pourcentage à l'aide des touches Haut Bas (UP DN).

Afin de pouvoir effectuer les réglages pour le vol 3D il est nécessaire de positionner le commutateur 3D en position 1. De même, pour pouvoir effectuer les réglages pour le vol en mode 3D il est nécessaire de positionner celui-ci en position 0.

Valeur basse = la fonction gaz répond après un certain délai

Valeur haute = la fonction gaz répond rapidement

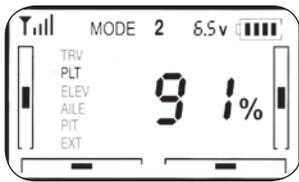
GB - Neutral throttle curve adjustment

Press button „ENT“, TRV will be flashing, when press button „ENT“ again to make percentage figure at the right of LED display and TRV flash. Now you could adjust the dual rate according your demand.

When 3D switcher at „0“ position, you could adjust the neutral throttle of normal mode through Up/Down tuning switch. When 3D switcher at „1“ position, you could adjust the neutral throttle of upside down flight through Up/Down turning switch.

Throttle value is lower = the slower speed of neutral position

Throttle value is higher = the higher speed of neutral position

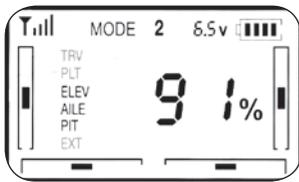


### Réglage de la courbe du Pitch

Appuyez sur ENT. Appuyez sur DN jusqu'à sélectionner PLT. Appuyez encore une fois ENT. Maintenant vous pouvez renseigner la valeur souhaitée à l'aide des touches UP et DN, la valeur étant en pourcentage. En fonction de la position "0" ou "1" du commutateur 3D, la courbe du Pitch sera automatiquement adaptée pour le vol en mode 3D ou la valeur minimale de celle-ci déterminée pour le vol en mode 2D

### Pitch curve adjustment

Press button „ENT“, TRV will be flashing, Then press button „DN“ LED display arise „PLT“, when press button „ENT“ again the percentage figure and PLT will be flashing. Firstly, turn the 3D switcher to „1“ position than you could adjust the total distance of pitch by button „UP/DN“. At the same time, the above settings limit the pitch highest point of throttle. But when 3D switcher at „0“ position, you can could adjust the pitch lowest point of throttle in normal mode.



### Inversion des canaux

Appuyez sur ENT. Appuyez sur DN jusqu'à sélectionner ELEV. Appuyez encore une fois ENT. L'indication NOR/REV clignote. Maintenant vous pouvez inversez ou non le canal souhaité.

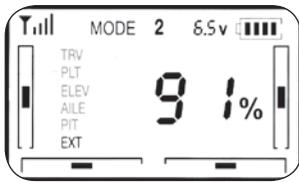
ELEV est affecté pour la fonction Nick

AILE est affectée pour la fonction Roll

PIT est affecté pour la fonction Pitch

### Reverse function

Press button „ENT“, then press button „DN“ to enter ELEV selection, than press button „ENT“ again to make „NOR/REV“ flash. Now you could choose NOR or REV according to the function of rudder. Use the same settings, you could adjust the „AILE“ and „PIT“ to control the forward and reverse.



### Valeur minimale pour l'anti-couple

Appuyez sur ENT puis, à l'aide des touches UP, DN et ENT sélectionnez et activez la fonction EXT. Appuyez encore une fois ENT. La valeur en pourcentage clignote et peut être changé à volonté.

Valeur haute = Anti-couple répond rapidement

Valeur basse = Anti-couple répond lentement

### The minimum output of rudder

Press button „ENT“, then press button „DN“ to enter EXT selection, than press button „ENT“ again to make percentage figure and ENT flash. Simultaneously, you could choose the most fitting output. The number is higher, the faster reaction of helicopter. Conversely, the slower reaction of helicopter.



### Permutation entre la fonction gaz à gauche (L) et la fonction gaz à droite (R)

Avant d'effectuer la modification il est nécessaire d'éteindre votre émetteur. Le commutateur permute la fonction gaz de gauche à droite (Mode 2 vers Mode 1) ou inversement.

### Left/right hand mode switch

1. Made sure the remote controller is OFF before you choose the left/right hand mode (Power-on, enter the predetermined pattern).
2. Knob rotates to the direction of „L“ to choose left hand throttle mode, when it rotates to the direction of „R“ to choose right hand throttle mode.

### FR - Calibration des manches de commandes

L'interrupteur moteur On/Off doit être sur 1. Le modèle doit être arrêté. L'émetteur doit être éteint. Les manches de commandes doivent placés parfaitement en position centrales. Mettez en marche votre émetteur tout en restant appuyé sur la touche ENT. Replacez le manche de gaz complètement en position ralenti et placez l'interrupteur moteur On/Off en position 0. L'émetteur est à nouveau calibré.

### GB - Control lever potentiometer calibration

1. This remote controller has the function of potentiometer midpoint calibration.
2. Calibration process:  
Turn throttle hold switch to position „1“ leave the handle of accelerograph centered. Press button „ENT“ for seconds, than turn on the controller, it will start automatic calibration. After calibration turn hold switch to position „0“. Finally leave the handle of accelerograph in lowest position, complete the calibration.

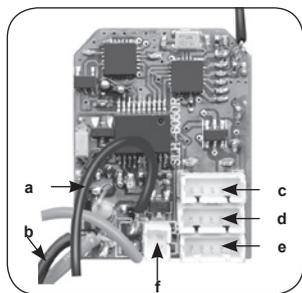
### Mise en place des piles

1. Retirez le couvercle de la batterie.
2. Placez les 4 piles type AA dans le compartiment en respectant la polarité.
3. Remplacer le couvercle du compartiment.



### Fitting the transmitter batteries

1. Remove the battery hatch.
2. Fit 6 AA batteries observing the correct polarity.
3. Replace the battery hatch.



### Affectation des sorties du récepteur

- a Sortie moteur principal
- b Sortie accu
- c Sortie servo Roll
- d Sortie servo Pitch
- e Sortie servo Nick
- f Sortie moteur anti-couple

### Caractéristiques du récepteur

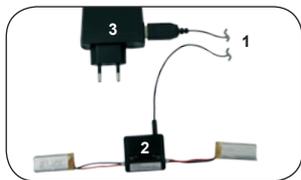
1. De part l'utilisation d'un récepteur de haute performance vous réduisez significativement la sensibilité aux phénomènes perturbateurs et garantisiez une précision et sécurité de réception de signal.
2. Les 6 canaux en sortie mettent à disposition différentes fonctions et une précision de pilotage
3. La précision et la sensibilité de commande de la fonction gyroscope peut être réglée.

### Functions of receiver

- a Connects to the main motor
- b Connects to the battery
- c Connects to the aileron servo and receives the control signal of aileron servo
- d Connects to the PIT servo and receives the control signal of PIT servo
- e Connects to the elevator servo and receives the control signal of elevator servo
- f Connects to the tail motor

### Features of receiver

1. The use of a high performance receiver dramatically reduces the possibility of signal loss and ensures the accuracy and reliability of signal reception.
2. 6-channel output maces multiple functions with fine control available.
3. Elevator / aileron gyro sensitivity can be adjusted by the limiting output of rudder.



#### FR - Charge de l'accum

1. Connectez le prise de charge USB (1) sur la station de charge (2) puis reliez l'autre bout à l'adaptateur de charge (3). Branchez l'adaptateur dans une prise de courant.
2. Mettez en place les accus comme indiqué sur l'illustration sur la station de charge. Si la LED clignote, alors le processus de charge est en cours. Dès que la LED s'éteint le processus de charge est terminé.

Normalement le processus de charge devrait être achevé après environ 30 à 40 minutes. Si cela est le cas, la durée de vol est d'environ 5 à 10 minutes avec un accus plein et en fonction du style de vol.

#### Attention!

**Pour des raisons de sécurité il ne faut jamais laisser vos accus en charge sans surveillance.**

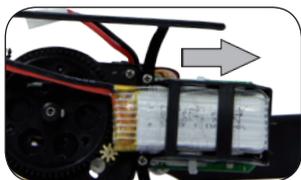
#### GB - Flight pack charging

1. Insert the USB cable (1) into the charging station (2) and connect it with charging adapter (3). Plug your charging adapter in the wall socket
2. Insert the LiPo battery into the charge plug as the picture showed. When charging: LED light is red mean it is charging. LED light is out mean the charging is done.

The charging process should take approx. 30 - 40 min. and should give you approx. 5 - 10 min. flying time.

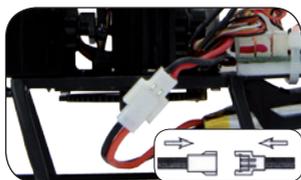
#### Warning!

**For safety concerns, battery charging must be done.**



#### Mise en service

1. Placez votre accus dans le compartiment prévu à cet effet et assurez-vous qu'il soit bien fixé.
2. Branchez votre accus au modèle en veillant à respecter la bonne polarité puis mettez en marche votre modèle.
3. Mettez en marche votre radiocommande, la LED Power doit s'allumer.



#### Start to fly

1. Insert the battery to the battery compartment, make sure the battery is pushed to the end of the battery compartment.
2. Switch on the model by connecting the battery cables with correct polarity
3. Turn on controller, the indicator will keep light up after receiver signal.

#### Informations importantes

1. Si, lorsque vous mettez en marche votre émetteur, le commutateur 3D est activé (position 1), l'hélicoptère ne pourra pas établir de contact avec l'émetteur et un signal sonore se fait entendre au niveau de celui-ci (bip rapide)
2. L'émetteur va s'arrêter de fonctionner dès que l'alimentation de l'émetteur est interrompue ou que celui-ci est éteint
3. Lorsque vous mettez en marche l'émetteur le mode standard est activé (interrupteur au dos de l'émetteur). Afin d'éviter toute blessure, ne changez jamais de mode (mode 1 vers mode 2 ou inversement) lors d'un vol.

#### GB - Matters needing attention

1. When Mode switcher at 3D Model position, helicopter will be fail to match signal with controller.
2. Receiver should rest on the ground after the power supply is connected.
3. When turn on controller, it will default to the current rocker mode. To avoid injury, please don't change the left/right hand mode to avoid when helicopter is flying

#### Choix du mode de vol

1. Lorsque vous mettez en marche votre émetteur, celui-ci sera toujours dans le mode standard (mode débutant). Ce mode permet aux pilotes débutants (pilotes avec expérience au niveau des hélicoptères simple rotor) de s'exercer, mais n'est pas adapté pour les pilotes souhaitant effectuer du vol 3D!
2. En utilisant la touche „NM/AM“, vous passez du mode normal en mode expert, ceux-ci est confirmé par un signal acoustique (1 x bip = NM, 2 x bip = RM)

#### Flight mode selector

1. When turn on controller, it default to the normal mode (learning mode). This mode is suitable for beginners to practice, not for 3D fly!
2. Press button „NM/AM“ one time, it enter Normal to Expert Mode with buzzing (1 x Piep = NM, 2 x Piep = AM).

**Réglage du plateau cyclique****1. Inspection du plateau cyclique:**

Mettez en marche la radiocommande et votre hélicoptère. Tirez le manche de gaz complètement vers vous et réglez la position des trimm pour les fonctions Gaz-, Nick-, Roll- et anti-couple en position centrale. Les palonniers et le plateau cyclique doivent être en position horizontale/neutre.

**2. Réglage des servos et du plateau cyclique:**

Si un des palonniers ou le plateau cyclique ne devait pas se trouver en position horizontale, vous pouvez corriger la position en suivant les étapes suivantes (votre hélicoptère et votre émetteur doivent être allumés):

**1. Ajustement des débattements des servos**

Veillez à ce que tous les trimms soient en position de neutre. Dévissez les vis de fixation des palonniers et décalez la position du palonnier afin d'obtenir un bon positionnement de celui-ci (horizontal). Revissez la vis de fixation sur le palonnier.

**2. Réglage du plateau cyclique**

Si votre plateau cyclique ne se trouve pas en position horizontale, déboîtez les tringles de commandes et vissez ou dévissez les embouts pour raccourcir ou rallonger les tringles jusqu'à ce que votre plateau cyclique se trouve dans la bonne position à l'horizontal.

**Adjustment of swashplate****1. Inspection of the swash plate:**

Turn on the remote control and the helicopter. Pull the throttle stick all the way back and adjust the throttle, pitch, roll and rear trimming in the neutral position. The servo arm and swashplate should be in horizontal/ neutral position.

**2. Setting the servo and swashplate:**

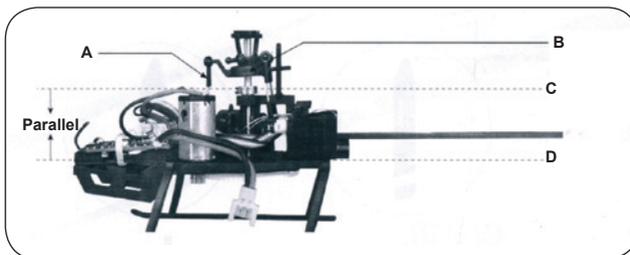
If the servo arm and swashplate are not in horizontal/ neutral position, then this can be set by the following steps (Helicopter and transmitter must be turned on):

**1. Adjust the servos**

Make sure that all the trims (except throttle) are in neutral. Loosen the screws on the servo arm and put it in neutral (horizontal) position. Screw the servo bracket back on.

**2. Adjust the swashplate**

In case the swashplate is not in horizontal position, loosen the linkage to the swashplate and screw them on or off until the swashplate is in horizontal position. Afterwards tighten the linkages.

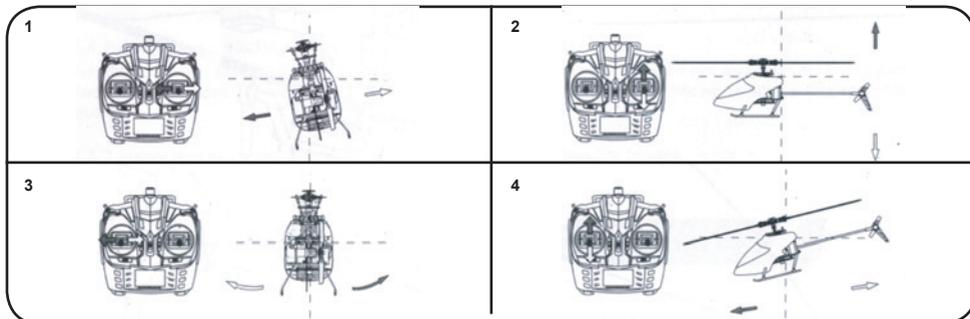


- A Tringle de commande
- B Plateau cyclique
- C Partie basse du plateau cyclique
- D Ligne de prolongement du tube de queue

- A Ball linkages of swashplate
- B Swashplate
- C Bottom level of swashplate
- D Extension line of tail boom

## FR - Commandes

## GB - Effect of Control

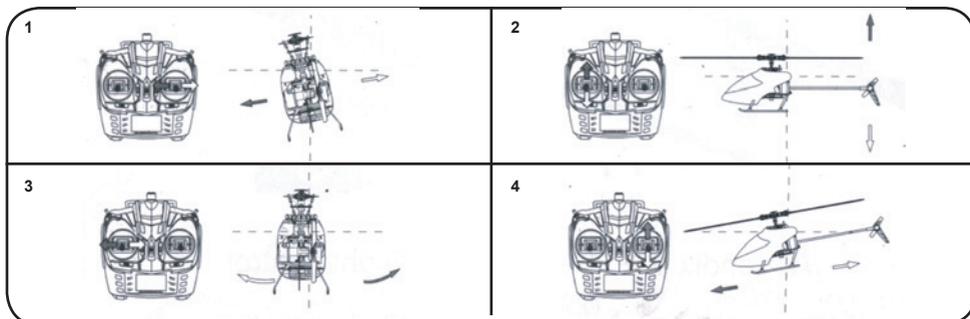


### Mode 1 (Manche de gaz à droite)

1. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Roll à gauche ou à droite, votre hélicoptère va pencher à gauche ou à droite.
2. Si vous bougez le manche de gaz en avant ou en arrière, votre hélicoptère va monter ou descendre.
3. Si vous bougez le manche de l'anti-couple à gauche ou à droite, votre hélicoptère va tourner à gauche ou à droite.
4. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Nick, votre hélicoptère va pencher et voler en avant ou en arrière.

### Mode 1 (throttle stick at right hand)

1. When moving the aileron stick left or right, the helicopter accordingly flies left or right
2. When moving the throttle stick up or down, the helicopter accordingly flies up or down.
3. When moving the rudder stick left or right, the head of helicopter accordingly rotates to the left or right.
4. When moving the elevator stick up or down, the helicopter accordingly flies forward or backward.



### Mode 2 (Manche de gaz à gauche)

1. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Roll à gauche ou à droite, votre hélicoptère va pencher à gauche ou à droite.
2. Si vous bougez le manche de gaz en avant ou en arrière, votre hélicoptère va monter ou descendre.
3. Si vous bougez le manche de l'anti-couple à gauche ou à droite, votre hélicoptère va tourner à gauche ou à droite.
4. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Nick, votre hélicoptère va pencher et voler en avant ou en arrière

### Mode 2 (throttle stick at left hand)

1. When moving the aileron stick left or right, the helicopter accordingly flies left or right
2. When moving the throttle stick up or down, the helicopter accordingly flies up or down.
3. When moving the rudder stick left or right, the head of helicopter accordingly rotates to the left or right.
4. When moving the elevator stick up or down, the helicopter accordingly flies forward or backward.

### Attention:

Si le modèle vous regarde et vient vers vous les commandes réagissent dans l'autre sens, il faut donc les bouger dans le sens contraire. Pensez-y afin d'éviter toute surprise.

### Caution:

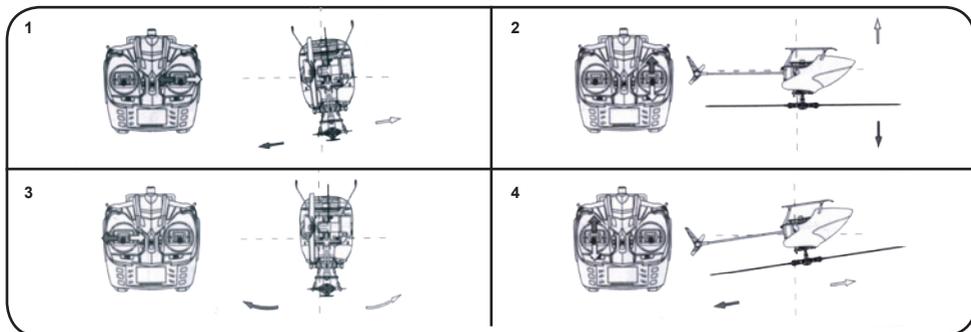
Controls will appear reversed when the model is flying towards you.

## FR - Vol acrobatique

Avec votre hélicoptère vous pouvez effectuer des figures acrobatiques époustouflantes et réaliser un vrai vol en 3D.

## GB - Aerobic flight

Your Helicopter can perform breathtaking and exciting aerobic flight such as dives and inverted 3D.

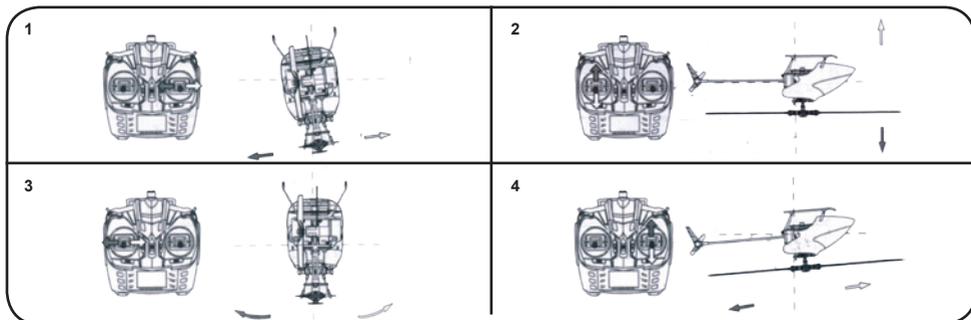


### Mode 1 (Manche de gaz à droite)

1. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Roll à gauche ou à droite, votre hélicoptère va pencher à gauche ou à droite.
2. Si vous bougez le manche de gaz en avant ou en arrière, votre hélicoptère va monter ou descendre (veillez à ce que le pitch soit positif à la mise des gaz et négatif en enlevant les gaz), le mouvement est inversé si vous vous trouvez sur le dos.
3. Si vous bougez le manche de l'anti-couple à gauche ou à droite, votre hélicoptère va tourner à gauche ou à droite (le mouvement de votre hélicoptère est inversé si vous vous trouvez sur le dos).
4. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Nick, votre hélicoptère va pencher et voler en avant ou en arrière (le mouvement de votre hélicoptère est inversé si vous vous trouvez sur le dos).

### Mode 1 (throttle stick at right hand)

1. When moving the aileron stick left or right, simultaneously your helicopter flies left or right, respectively. Orientation is normal.
2. When moving the throttle stick up or down, simultaneously your helicopter flies up or down, respectively. Orientation is normal (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).
3. When moving the rudder stick left or right, your helicopter simultaneously flies right or left, respectively. Orientation is normal (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).
4. When moving the elevator stick up or down, simultaneously your helicopter flies forward or backward, respectively (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).



### Mode 2 (Manche de gaz à gauche)

1. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Roll à gauche ou à droite, votre hélicoptère va pencher à gauche ou à droite.
2. Si vous bougez le manche de gaz en avant ou en arrière, votre hélicoptère va monter ou descendre (veillez à ce que le pitch soit positif à la mise des gaz et négatif en enlevant les gaz), le mouvement est inversé si vous vous trouvez sur le dos.
3. Si vous bougez le manche de l'anti-couple à gauche ou à droite, votre hélicoptère va tourner à gauche ou à droite (le mouvement de votre hélicoptère est inversé si vous vous trouvez sur le dos).
4. Si vous bougez le manche de commande pour la fonction Nick, votre hélicoptère va pencher et voler en avant ou en arrière (le mouvement de votre hélicoptère est inversé si vous vous trouvez sur le dos).

### Mode 2 (throttle stick at left hand)

1. When moving the aileron stick left or right, simultaneously your helicopter flies left or right, respectively. Orientation is normal.
2. When moving the throttle stick up or down, simultaneously your helicopter flies up or down, respectively. Orientation is normal (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).
3. When moving the rudder stick left or right, your helicopter simultaneously flies right or left, respectively. Orientation is normal (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).
4. When moving the elevator stick up or down, simultaneously your helicopter flies forward or backward, respectively (please note that the helicopter when flying overhead mutually orientation).

## FR - Entraînement en vol pour débutants

### Remarques importantes

1. Si vous n'avez jamais piloté d'hélicoptère il est vivement conseillé de passer progressivement par les étapes d'apprentissages en vous faisant aider par un pilote expérimenté.
2. Afin d'assurer la sécurité des personnes, il est impératif de garder une distance minimale de 5 mètres par rapport à ceux-ci.
3. Pour des raisons de sécurité et pour garantir un sentiment de satisfaction après un bon vol, il est vivement conseillé d'évoluer dans une zone de vol suffisamment grande pour avoir le temps de corriger vos erreurs.
4. Afin de pouvoir piloter un hélicoptère 3D il est nécessaire d'avoir suffisamment d'expériences avec une machine 2D/Coaxial (encore mieux un hélicoptère 2D simple rotor). Cela est une condition très importante afin de pouvoir tenter avec succès cette expérience.

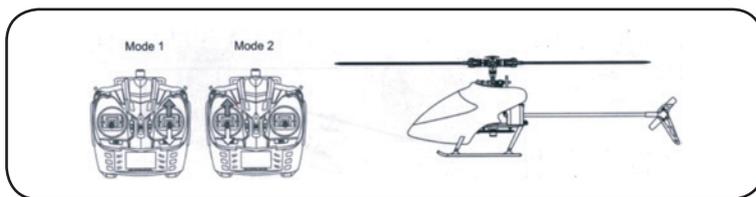
## GB - Flight practice for the beginner

### Matters needing attention

1. Beginners should be supervised and guided by skilled pilots when learning.
2. For the sake of safety, people should keep at least 5 meters away from the helicopter during practice.
3. Choose a spacious open ground without people and obstacles as the flight practice field.
4. This is a 3D helicopter. We kindly suggest that the knowledge of flying 2D/coaxial helicopter is a pre-requisite before flying this model.

### Première étape

#### Etape 1 – Entraînement en vol pour effectuer un vol stationnaire



Dans un premier temps entraînez-vous à effectuer de parfaits vols stationnaires. Cela signifie que votre modèle doit rester immobile sur un endroit donné.

Poussez doucement le manche des gaz en avant jusqu'à ce que le modèle décolle. Dès qu'il a quitté le sol vous pouvez réduire un peu les gaz jusqu'à ce qu'il ne bouge plus à une certaine hauteur. Entraînez vous jusqu'à parfaitement maîtriser la figure et donc la fonction gaz.

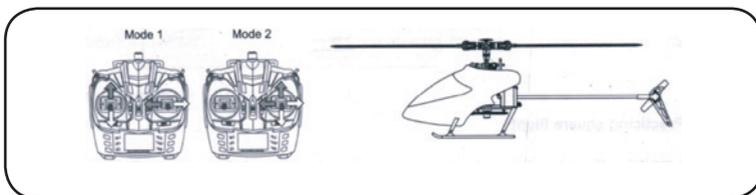
### First steps

#### Step 1 - Practicing throttle control - stationary flight

You should first practice simple hover flight. That means hover in one fixed position.

Use slightly the gas lever. If the model takes off, you can take back the gas slightly until it is firmly hovers at a certain height. Practice this exercise until you are into the operation of the throttle control.

#### Etape 2 – Découverte de la fonction Nick et Roll



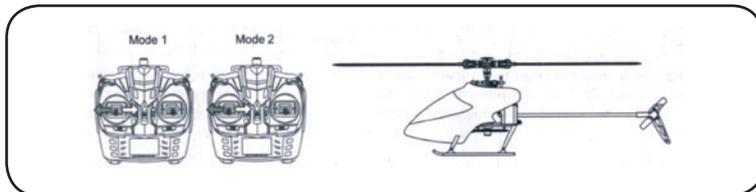
Placez vous environ 2 m derrière votre modèle . Décollez votre modèle puis bougez en alternant les mouvements sur les manches afin que votre hélicoptère vol à droite, à gauche, en avant, en arrière en gardant toujours la même hauteur. Si votre modèle devait se déplacer trop loin lors de cet exercice, réduisez doucement les gaz afin de faire atterrir votre modèle et le récupérer avant de recommencer.

#### GB - Step 2 - Practice of aileron and elevator control

Place yourself at least 2 mtr. behind the model and allow it to turn to the left, right, flying forward and back by using the steering stick while holding it with the throttle stick on a stable height. If the model should move too far away from you, you should land it carefully by slowly remove the gas.

### Etape 3 – Fonction anti-couple (Gier)

### Step 3 - Practicing rudder control



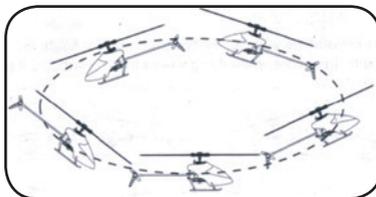
Bougez doucement le manche des gaz vers la droite ou la gauche. Le modèle tourne sur son axe „gier“. Essayez maintenant de replacer le modèle dans la position de départ puis atterrissez doucement.

Move the throttle lever slowly to the left or right. The model now rotates on its own axis. Now try to bring the model back into the origin position and land it gently

---

### Etape 4 - Combinaison de Gier, Roll et Nick

### Step 4 - Practicing circular flight



Une fois toutes les fonctions maîtrisées vous pouvez maintenant vous amuser à faire des combinaisons de mouvements sur les commandes afin par exemple d'effectuer des cercles ou des huit, etc.

After you are into the different control methods of the model now you can try to combine the various controls. For example, you will fly a loop, you must use a combination of the four types of taxes.

FR - Pièces détachées



**No. 03 8705**  
Verrière  
Canopy



**No. 03 8706**  
Tube de queue  
Tail Unit



**No. 03 8707**  
Support de servo  
Servo Fixer



**No. 03 8708**  
Roue dentée principale  
avec axe  
Gear Set



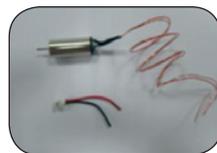
**No. 03 8709**  
Tige de renvoie  
Linkage Set



**No. 03 8710**  
Tête de rotor avec support  
de pale  
Rotor Fixer Set



**No. 03 8711**  
Electronique de réception  
Receiver



**No. 03 8712**  
Moteur de queue  
Tail Motor



**No. 03 8713**  
Câble chargeur USB  
USB cable



**No. 03 8714**  
Emetteur  
Controller



**No. 03 8715**  
Rotor principal  
Main rotor



**No. 03 8716**  
Servo  
Servo



**No. 03 8717**  
Plateau cyclique  
Swash plate



**No. 03 8718**  
Moteur principal  
Main motor



**No. 03 8719**  
Accu  
Battery



**No. 03 8720**  
Bielle  
Radius Arm Link Set



**No. 03 8721**  
Pale de rotor de queue  
Tail rotor



**No. 03 8722**  
Chargeur  
Charge box



**No. 03 8723**  
Kit de stabilisateur A  
Vertical tail guide



**No. 03 8724** 2,5 x 6 x 1,8  
Roulement à billes  
Ball bearing

GB - Spare parts

FR - Pièces détachées



**No. 03 8725**  
Cadre principal  
Glass fibre board



**No. 03 8726**  
Roue dentée principal  
Main gear



**No. 03 8727** 6 x 10 x 3  
Roulement à billes  
Ball bearing



**No. 03 8728**  
Palier lisse  
Round copper



**No. 03 8729**  
Roulement d'axe de pale  
Main mast



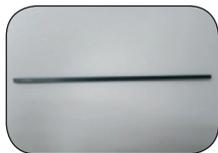
**No. 03 8730**  
Tête de rotor  
Center axis



**No. 03 8731**  
Kit de stabilisateur B  
Tail wing



**No. 03 8732**  
Support moteur  
Motor canopy



**No. 03 8733**  
Tube de queue  
Lead for tails



**No. 03 8734**  
Cadre principal avec plaque  
du dessous  
Brace set



**No. 03 8735**  
Patin  
Skid



**No. 03 8736**  
Axe de rotor principal  
Long stainless steel



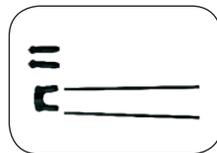
**No. 03 8737** 6,5 x 3 x 2,5  
Cylindre de réglage  
Alu-lock Set



**No. 03 8738** 4 x 1,2 x 1,5  
Palier lisse  
Copper case



**No. 03 8739**  
Blatthalter  
Rotor Fixer Set



**No. 03 8741**  
Support de queue  
Tail bar

GB - Spare parts

**FR - Revendeur de service**

**Reitter Modellbau Versand**

Degerfeldstrasse 11  
72461 Albstadt

Tel.: 07432 9802700  
Fax: 07432 2009594

E-Mail: [info@modellbauversand.de](mailto:info@modellbauversand.de)  
Web: [www.modellbauversand.de](http://www.modellbauversand.de)  
Web: [www.jamara-ersatzteile.de](http://www.jamara-ersatzteile.de)

**D**

**Extra Trade**

Lindenstraße 82  
66787 Wadgassen

Tel.: 06834 9604952  
Fax: 06834 9604963

E-Mail: [info@extra-trade.de](mailto:info@extra-trade.de)  
Web: [www.extra-trade.de](http://www.extra-trade.de)

**D**

**Spielwaren und Modellbau Böckle**

Dr.-A.-Heinzlestr. 3  
AT-6840 Götzis

Tel.: 0043 (0)5523 52220  
Fax: 0043 (0)5523 522204

E-Mail: [modellbau.boeckle@aon.at](mailto:modellbau.boeckle@aon.at)  
Web: [www.modellbau-boeckle.com](http://www.modellbau-boeckle.com)

**AT**

**GB - Service centre**

**Modellflugshop**

Am Bahndamm 6  
86650 Wemding

Tel.: 07151 5002192  
Fax: 07151 5002193

E-Mail: [info@bay-tec.de](mailto:info@bay-tec.de)  
Web: [www.bay-tec.de](http://www.bay-tec.de)

**D**

**D-Edition e.K.**

Sailweg 7  
95339 Neuenmarkt

Tel.: 09227 940777  
Fax: 09227 940747

E-Mail: [info@d-edition.de](mailto:info@d-edition.de)  
Web: [www.d-edition.de](http://www.d-edition.de)

**D**

**Modellbau Zentral**

Servicestelle  
Bresteneggstr. 2  
CH-6460 Altdorf

Tel.: 0041 (0)79 4296225

E-Mail: [info@modellbau-zentral.ch](mailto:info@modellbau-zentral.ch)  
Web: [www.modellbau-zentral.ch](http://www.modellbau-zentral.ch)

**CH**