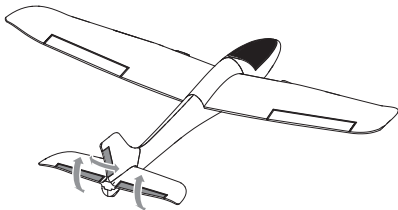


Aircraft Trim

If the aircraft's nose drifts left or right while the steering stick is at neutral (centered) press the steering trim buttons as shown in the chart to the right to correct the drift.

The Ascent MTx can also be trimmed by carefully bending the control surfaces molded into the tail as shown below.



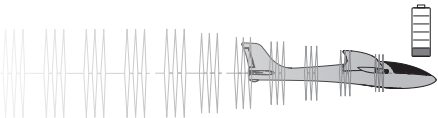
- 1. Center the transmitter trims.
- 2. Carefully bend the control surface in the direction shown in the chart to the right.

NOTE: Only make small adjustments to the control surfaces. Avoid making large changes as this could affect flight performance.

Direction of Drift	Button to Correct
	Right Stick
	Right Stick

Direction of Drift	Bend Direction

When you notice any reduction of power or 10 minuetes have elapsed, immediately land the aircraft and recharge the battery.

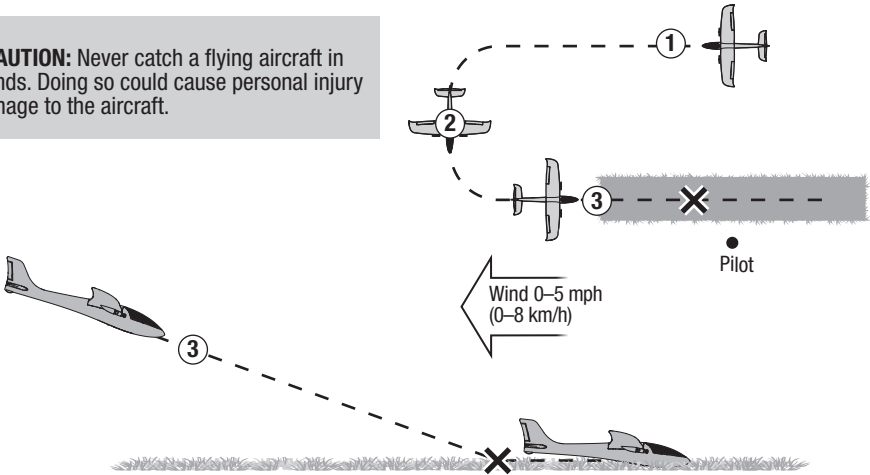


Landing

1. Fly downwind and reduce the throttle to 25% to begin the descent.
 2. Begin turning towards the runway, heading into the wind.
 3. Reduce the throttle to 0% and glide onto the runway.
- If you are going to land short of the runway, add a little throttle to extend the glide.
 - If you are going too fast to land, go around and try again.



CAUTION: Never catch a flying aircraft in your hands. Doing so could cause personal injury and damage to the aircraft.



Post flight Checklist

✓	
1.	Lower throttle to 0%
2.	Disconnect and remove the flight battery
3.	Power off the transmitter
4.	Fully charge the flight battery

✓	
5.	After charging is complete, remove the battery and store in a safe place
6.	Inspect airframe and make any repairs
7.	Store in the original product box

NOTICE: When you are finished flying, never leave the aircraft in direct sunlight or in a hot, enclosed area such as a car. Doing so can damage the foam.

NOTICE: Always disconnect the battery from the aircraft before powering off the transmitter or injury and damage may result.

Repairs

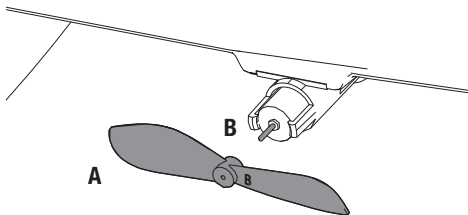
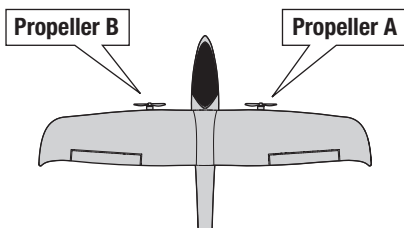
Repairs to the foam can be made using virtually any adhesive (hot glue, regular CA (cyanoacrylate adhesive), epoxy or tape).

1. For small tears, use CA to bond the break
2. When parts are not repairable, see the Replacement Parts List for ordering by item number. For a listing of all replacement and optional parts, refer to the list at the back of this manual.

Propeller Service

1. Remove the propeller (A) from the motor shaft (B).
2. Carefully align the new propeller on the motor shaft and firmly press into place.

IMPORTANT: The propellers must be installed with the propeller marked with an *A* on the right and *B* on the left. See illustration below.



Binding

If your aircraft does not respond to the transmitter when the batteries in the aircraft and transmitter are fully charged, bind your aircraft and transmitter by using the instructions below.

1. Turn off the aircraft by first disconnecting the flight battery from the aircraft and then powering off the transmitter.
2. Make sure your transmitter's controls are neutral, and the throttle is in the off position (0%).
3. Power on the transmitter. The red LED will start flashing indicating the transmitter is in Bind mode.
4. Connect the flight battery to the aircraft and move the switch to the on position.
5. Hold the transmitter more than 24 inches (60 cm) away from the aircraft. Keep away from large metal objects, wireless sources and other transmitters.
6. Move the throttle stick from power off (0%) to full throttle (100%) and back to power off. The red LED will change from flashing to solid when the Bind is complete.
7. Once the Bind is complete you will have control of the motors with the throttle and steering stick.

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
Aircraft does not respond to the transmitter	No connection	Follow Binding Instructions. Follow "Installing the Flight Battery" instructions. Replace or recharge batteries
	Transmitter too near the aircraft or both are too near large metal objects, wireless sources or another transmitter during battery connection or Binding	Move to another location, with the transmitter more than 24 inches (60 cm) from the aircraft and attempt battery connection or Binding again
	Low or no power	Replace or recharge batteries and correctly connect the aircraft battery
Poor aircraft response to the transmitter	Poor radio connection	Replace or recharge batteries
	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust steering by using left or right trim buttons or land immediately and adjust, repair or replace parts
Aircraft turns in one direction	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Adjust steering by using the left or right trim buttons or land immediately and adjust, repair or replace parts
	Wind is too gusty or strong	Fly on a calmer day
Aircraft rises steeply at half throttle	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Use less throttle to fly without climbing
	Elevator is trimmed for a climb	Flex elevator down slightly
	Aircraft battery is incorrectly installed	Install aircraft battery fully back
	Wind is too gusty or strong	Fly on a calmer day
Aircraft will not climb	Poor control adjustment or damage to the aircraft	Increase throttle making the airplane fly faster and climb
	Elevator is trimmed for a descent	Flex elevator up slightly
	Propellers or spinners are loose or damaged	Land immediately and adjust, repair or replace parts
	Low or no power	Replace or recharge batteries
Aircraft is difficult to launch in the wind	Gusty or cross winds	Launch directly into the wind
	Wind speed is too fast for safe flight	Fly on a calmer day
Flight time is too short	Battery is not fully charged or is damaged	Recharge or replace the battery
	Propellers are loose or damaged	Land immediately and adjust, repair or replace parts
	Flying at full throttle during entire flight	Fly at just above half throttle to increase flying time
	Wind speed is too fast for safe flight	Fly on a calmer day
Aircraft vibrates	Propellers or spinners are loose or damaged	Land immediately and adjust, repair or replace parts

Limited Warranty

What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations, or (vii) use that violates any applicable laws, rules, or regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective.

Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in

the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

NOTICE: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements

For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service

Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center.

ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Phone Number/Email Address	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@horizon-hobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	

IC Information

IC: 6157A-RVOF1100

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device."

FCC Information

FCC: BRWRVOF1100

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site www.horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques :

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.



AVERTISSEMENT : lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

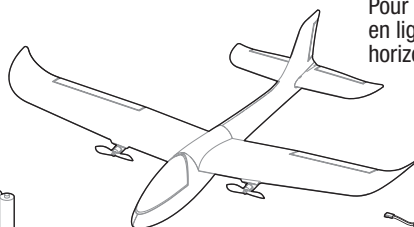
Précautions et avertissements liés à la sécurité

- Conservez toujours une distance de sécurité tout autour du modèle afin d'éviter les collisions ou risques de blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources que vous ne maîtrisez pas. Les interférences sont susceptibles d'entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à votre modèle et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez toujours tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune partie du modèle dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours votre modèle à vue afin d'en garder le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries totalement chargées.
- Laissez toujours l'émetteur sous tension tant que la batterie du modèle est branchée.
- Débranchez toujours la batterie avant de désassembler le modèle.
- Nettoyez toujours les parties mobiles.
- Gardez toujours le modèle à l'écart de l'humidité.
- Laissez toujours refroidir avant de manipuler.
- Débranchez toujours la batterie après utilisation.
- Débranchez toujours que le failsafe est correctement réglé avant d'effectuer un vol.
- N'utilisez jamais l'avion si le câblage est endommagé.
- Ne touchez jamais les parties mobiles.

Inclus dans la boîte



Émetteur

Piles alcalines
AA (4)

Ascent MTx

Pour enregistrer votre produit en ligne, rendez-vous sur www.horizonhobby.com

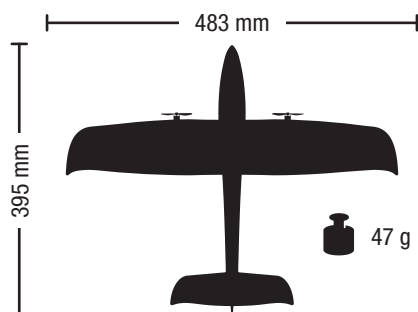


Batterie au lithium-polymère 300 mAh 3,7 V



Chargeur USB

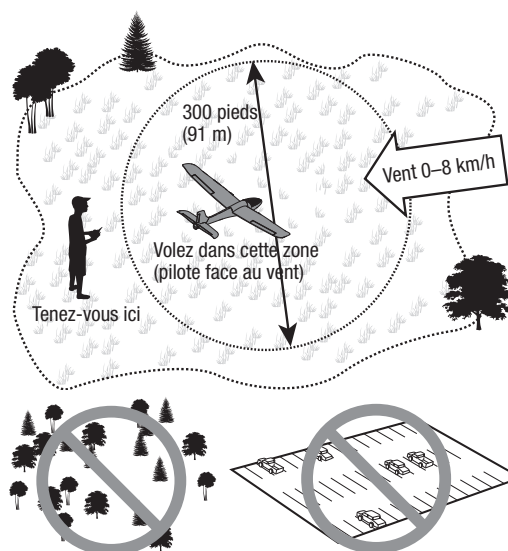
Specifications



Checklist d'avant vol

✓	
	1. Trouvez une zone sûre et bien dégagée.
	2. Chargez la batterie.
	3. Installez la batterie dans l'avion.
	4. Effectuez un test des commandes.
	5. Planifiez votre vol en fonction des conditions du terrain.
	6. Réglez le chronomètre sur 10 minutes.
	7. Amusez-vous!

Conseils de vol



- Consultez les réglementations locales avant de choisir un lieu pour effectuer le vol.
- Effectuez les vols en extérieur, par vent faible uniquement.
- Les vols en intérieur se font dans un grand gymnase.
- Toujours garder votre avion à vue et à une altitude suffisante. Ne pas dépasser une distance de 91 m qui correspond à la portée radio. En cas de perte de connexion, les moteurs s'éteindront et l'avion descendra. Laissez votre émetteur sous tension et rapprochez-vous de votre avion pour en reprendre le contrôle.
- Toujours voler à l'écart des maisons, des arbres, des lignes électriques et autres constructions.
- Toujours voler à l'écart des zones fréquentées comme les parcs, les cours d'écoles ou les terrains de sport.

Émetteur

A : Gaz

B : Poignée

C : Antenne

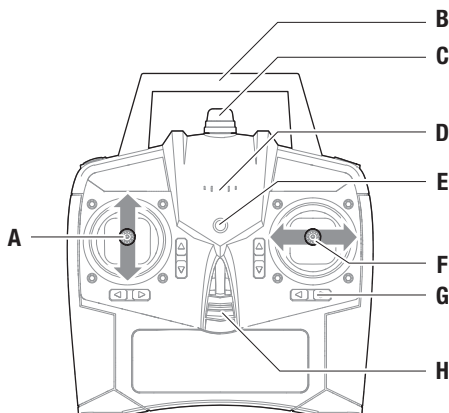
D : Haut-parleur

E : DEL

F : Direction

G : Compensateur de direction

H : Interrupteur

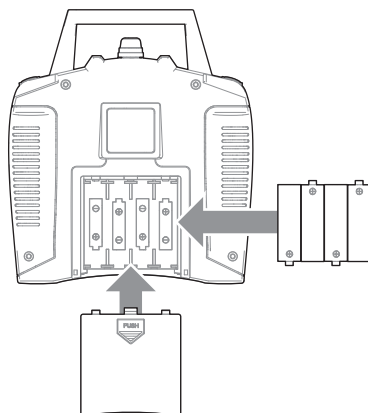


Installation des piles de l'émetteur

Retirez le couvercle des piles, installez les quatre piles AA incluses (en faisant attention à la polarité) et remettez le couvercle des piles.

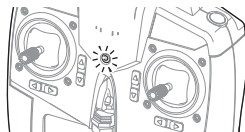
ATTENTION : Si vous utilisez des piles rechargeables, ne rechargez que les piles rechargeables. Tenter de recharger des piles non rechargeables peut provoquer une explosion, entraînant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

ATTENTION : Risque d'explosion si le type de piles insérées n'est pas correct. Jetez les piles usées conformément aux réglementations locales.



Alarme de batterie faible

Lorsque la tension des piles de l'émetteur est trop faible, une alarme se fait entendre et la DEL clignote. Les piles doivent être remplacées immédiatement. Si cela se produit en vol, posez votre aéronef dès que possible en toute sécurité.



Avertissements relatifs à la batterie

L'émetteur livré avec le Duet a été développé afin de charger la batterie Li-Po de façon sûre.

⚠ ATTENTION: Toutes les instructions et mises en garde doivent être scrupuleusement suivies. Une mauvaise utilisation des batteries Li-Po peut produire un incendie, des dommages aux personnes ainsi qu'aux biens.

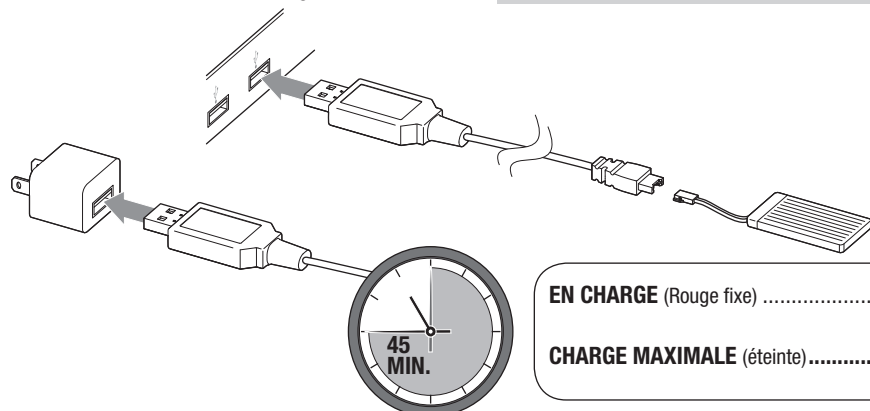
- Manipuler, charger ou utiliser la batterie Li-Po incluse indique que vous assumez les risques liés à l'utilisation de batteries au Lithium.
- Si à quelque moment que ce soit, la batterie commence à gonfler ou suinter, arrêter l'utilisation immédiatement. Si en charge ou en décharge, cessez immédiatement et déconnectez la batterie. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie gonflée, ou suintante peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49 °C.
- Ne stockez en aucun cas la batterie ou l'hélicoptère dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laisseée dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.
- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge, et laissez le chargeur refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- **UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO.** Le fait de charger la batterie avec un chargeur non compatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne laissez jamais sans surveillance des batteries en cours de charge.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 5 et 49 °C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Recharge de la batterie de vol

1. Raccordez la batterie au lithium-polymère au chargeur USB inclus.
2. Raccordez le chargeur USB à un adaptateur de charge USB pour téléphone (non inclus) ou à un port USB sous tension.
3. La DEL sur le chargeur brillera d'un rouge fixe pendant la charge et s'éteindra lorsque la batterie sera entièrement chargée.

Rechargez toujours la batterie de l'aéronef avant de le faire voler.

⚠ ATTENTION : Ne rangez pas la batterie au lithium-polymère dans le chargeur. Cela risque d'entraîner une décharge excessive de la batterie au lithium-polymère.

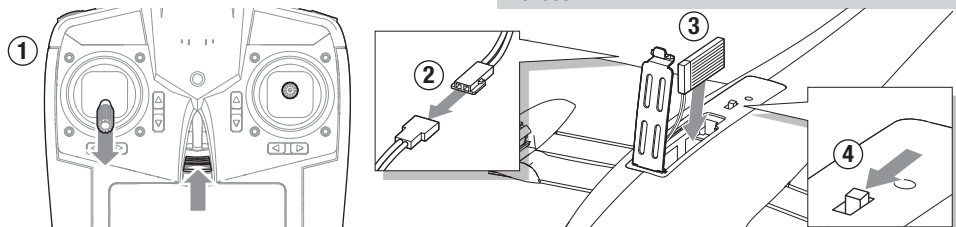


Installation de la batterie de vol

1. Assurez-vous que la commande des gaz est en position éteinte et allumez l'émetteur.
2. Ouvrez le compartiment de batterie au bas de l'aéronef et branchez-y la batterie de vol.
3. Installez la batterie de vol dans l'aéronef comme indiqué et refermez la trappe.
4. Allumez l'aéronef.

⚠ ATTENTION : Débranchez toujours la batterie de vol de l'aéronef lorsque vous ne le faites pas voler pour éviter toute décharge excessive de la batterie. Une batterie déchargée à une tension inférieure à la plus basse tension approuvée peut s'endommager, entraînant une perte de performance et un risque d'incendie lorsque la batterie est rechargée.

⚠ ATTENTION : Ne vous approchez pas des hélices.

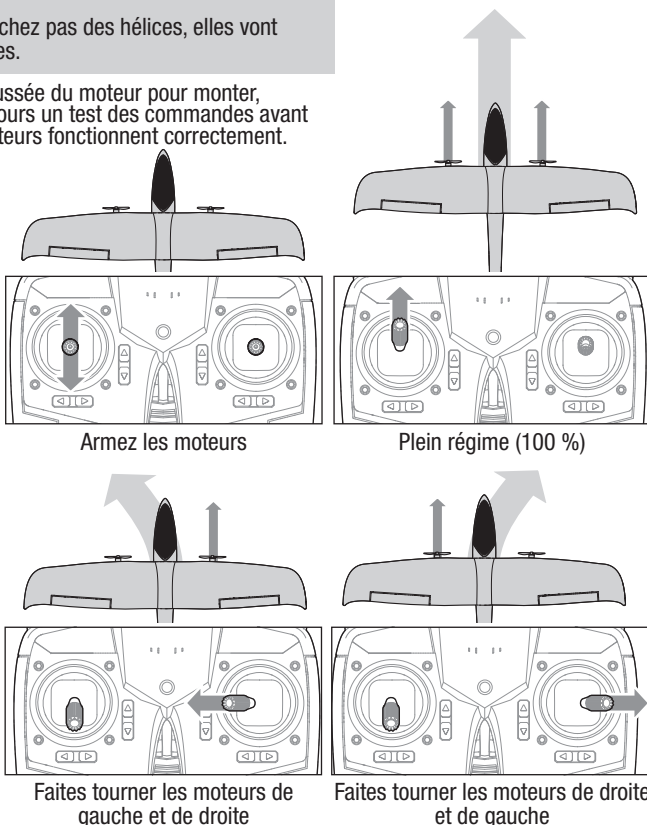


Test des commandes

⚠ ATTENTION : Ne vous approchez pas des hélices, elles vont tourner lors du test des commandes.

L'aéronef Ascent™ MTx utilise la poussée du moteur pour monter, descendre et tourner. Effectuez toujours un test des commandes avant le vol pour vous assurer que les moteurs fonctionnent correctement.

1. Allumez l'aéronef comme indiqué ci-dessus.
2. Allumez l'émetteur.
3. Tenez l'aéronef afin qu'il n'échappe pas à votre contrôle.
4. Armez les moteurs en commençant par mettre le levier de gauche sur 100 %, puis en le ramenant à 0 %.
5. Bougez les leviers sur l'émetteur pour vous assurer que les moteurs répondent comme indiqué.



Astuce : Pour vérifier la direction à gauche et à droite, maintenez la commande des gaz à 0 % et notez quel moteur tourne.

Si les moteurs ne réagissent pas comme indiqué, consultez les consignes d'affectation et le guide de dépannage dans ce manuel.