

Prodigy 1400mm



AH022RV - Prodigy 1400mm

Instruction de montage

Avertissement :

Ce manuel contient des informations importantes qui vous aideront à entretenir et à utiliser votre modèle réduit d'avion de manière fiable et sûre. Veuillez lire attentivement les instructions et les avertissements avant l'assemblage, la configuration ou l'utilisation.

Ce modèle réduit d'avion étant un produit de loisir sophistiqué, il doit être piloté en toute sécurité et avec bon sens, sous peine de blessures ou de dommages matériels. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte.

Précautions de sécurité et avertissements

En tant qu'utilisateur, vous êtes seul responsable de l'utilisation et de l'entretien de ce produit en toute sécurité. Respectez les instructions et les avertissements figurant dans ce manuel, ainsi que ceux des équipements annexes (chargeurs, batteries, etc.) et faites toujours preuve de bon sens.

Il ne s'agit pas d'un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans.

- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone ouverte, loin des bâtiments, des voitures, de la circulation ou des personnes. N'utilisez jamais votre modèle à proximité de personnes, en particulier d'enfants qui peuvent errer de façon imprévisible. N'utilisez jamais votre modèle dans des zones habitées, pour quelque raison que ce soit, où des blessures ou des dommages peuvent survenir.
- Gardez toujours une distance de sécurité dans toutes les directions autour de votre modèle pour éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio sujet à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée.
- N'attrapez jamais l'appareil lorsqu'il est en vol, la structure du fuselage n'a pas été conçue et protégée dans ce but. N'utilisez jamais votre modèle par mauvais temps, notamment en cas de vent excessif ou de précipitations.
- N'utilisez jamais votre modèle lorsque les piles de l'émetteur sont faibles.
- Maintenez la manette des gaz dans sa position la plus basse avant et après chaque vol. Utilisez la fonction de coupure des gaz si possible. Utilisez toujours des batteries entièrement chargées et déplacez-les avant de les démonter.
- Évitez l'exposition à l'eau de tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet.
- Évitez de nettoyer ce produit avec des produits chimiques.
- Ne léchez jamais et ne mettez jamais une partie de votre modèle dans votre bouche car cela pourrait causer des blessures graves, voire mortelles.
- Gardez tous les produits chimiques, les petites pièces et tout ce qui est électrique hors de portée des enfants.

Introduction

Le Prodigy 1400mm se caractérise par un montage rapide et un contrôle de vol stable. C'est un excellent choix pour les pilotes débutants, et aussi un plaisir pour les pilotes expérimentés.

Construit en mousse EPO ultralégère et résistante, la grande surface de l'aile et la configuration type aile haute donnent au Prodigy une faible charge alaire et une grande portance, même à basse vitesse.

A moins que l'avion n'atterrisse à l'envers, il est presque impossible d'endommager l'hélice propulsive. La conception de l'hélice propulsive facilite également les installations FPV.

La conception à fixation et installation rapides permet à l'avion de voler en quelques minutes dès son déballage avec une batterie entièrement chargée.

En terme de puissance, le moteur brushless haute performance 2212-KV1500, le contrôleur 20A et la batterie 3S 1300mAh-2200mAh 25C peuvent dégager suffisamment de puissance pour planer lentement ou accélérer dans le ciel. Il est intéressant de mentionner que le temps de vol peut atteindre 15 minutes dans le cas d'un vol plané avec une batterie de 2200mAh.

Le Prodigy possède une configuration standard à 4 canaux (gaz, profondeur, direction et ailerons).

Donnez au Prodigy 1400mm l'opportunité de faire ressortir le prodige qui est en vous.

Caractéristiques

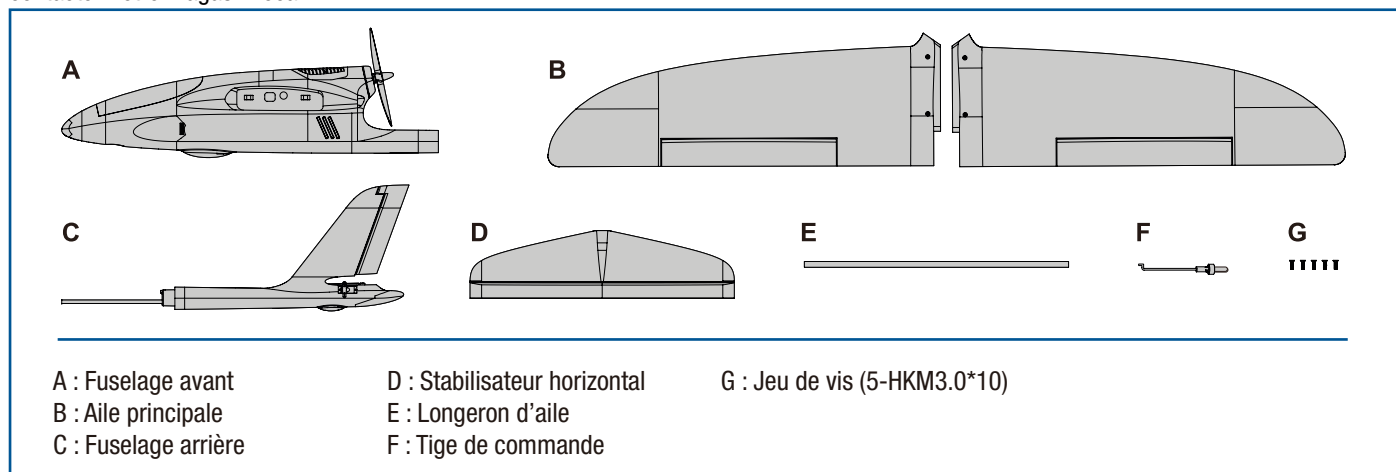
- Moteur brushless 2212-kv1500, contrôleur 20A, batterie 11.1V 1300mAh-2200mAh 25C.
- Configuration standard à 4 canaux : Gaz, profondeur, direction, ailerons.
- Conception simple, légère et facile à transporter.
- L'hélice propulsive facilite l'utilisation du FPV.
- Jusqu'à 15 minutes de vol (en utilisant la batterie recommandée).
- Mousse EPO robuste et durable.
- Stabilisateur horizontal monobloc

Spécifications

Envergure des ailes	1400mm
Longueur	1089mm
Poids en vol	950g
Taille du moteur	2212-KV1500
Charge alaire	38g/dm ²
Surface de l'aile	25dm ²
Variateur	20A
Servo	9g (4pcs)
Batterie recommandée	3S 1300mAh>2200mAh

Contenu du kit

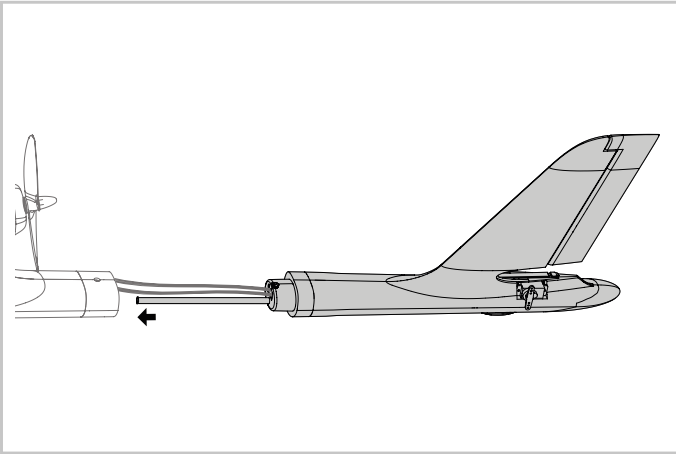
Avant le montage, veuillez inspecter le contenu du kit. La photo ci-dessous détaille le contenu du kit avec des étiquettes. Si des pièces sont manquantes ou défectueuses, veuillez identifier le nom ou la référence de la pièce (voir la liste des pièces détachées à la fin du manuel) puis contactez votre magasin local.



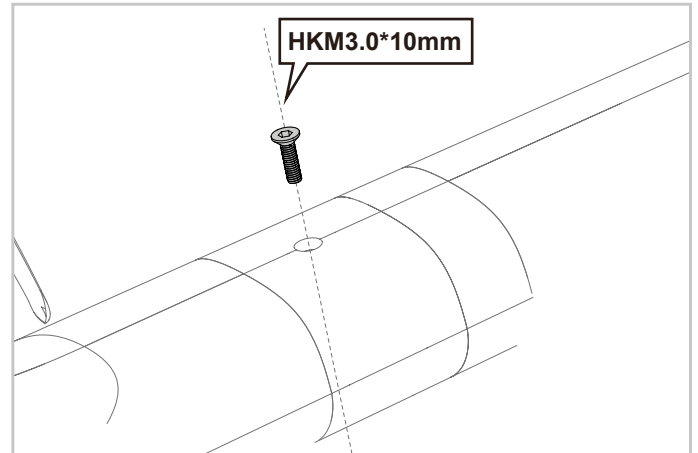
ASSEMBLAGE DU MODÈLE

Assemblage du Fuselage

1. Connectez les deux fils du servo dans le fuselage avant, puis installez le fuselage arrière sur le fuselage avant comme indiqué.

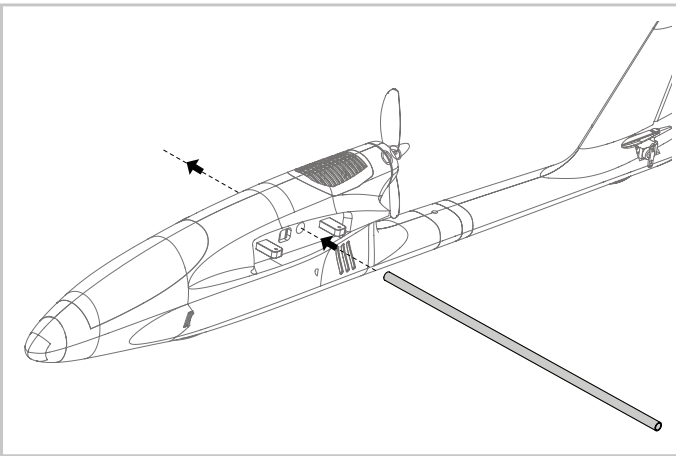


2. Fixez la jonction du fuselage avant et arrière à l'aide de la vis fournie.

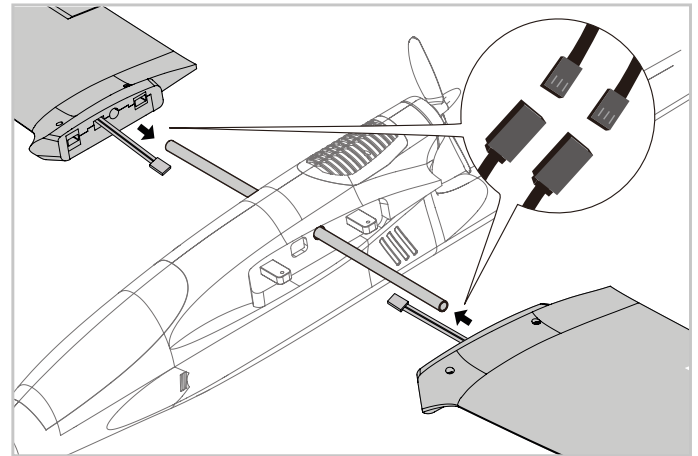


Installation de l'aile

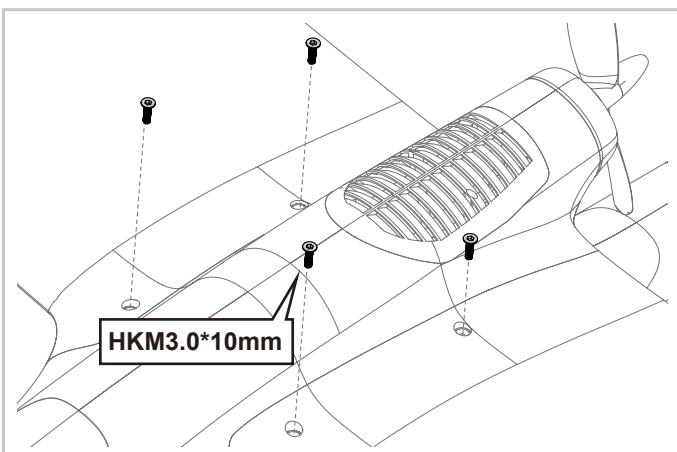
Faites glisser le longeron d'aile dans le passage du fuselage comme indiqué.



2. Installez les deux panneaux d'aile sur le longeron d'aile, faites passer les câbles des servos à travers le fuselage et connectez-les avec le câble en Y fourni.



3. Fixez l'aile à l'aide des vis fournies, comme indiqué.

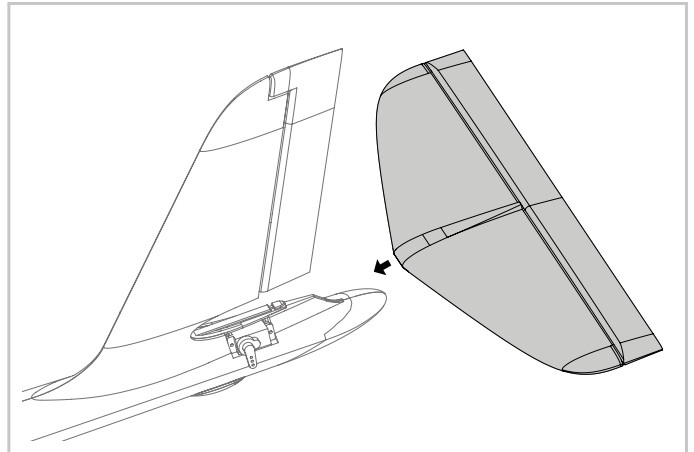


ASSEMBLAGE DU MODÈLE

Installation du stabilisateur horizontal

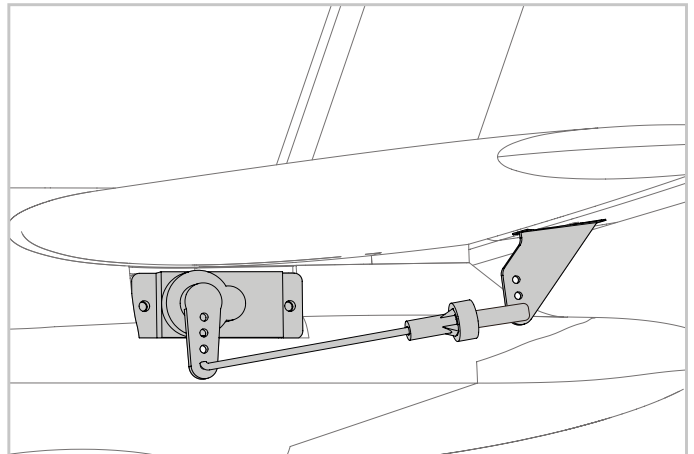
1. Faites glisser le stabilisateur horizontal sur le stabilisateur vertical.

REMARQUE : Tirez doucement sur le stabilisateur horizontal pour vous assurer qu'il a été correctement installé.



Installation de la commande de profondeur

1. Connectez la commande de profondeur au bras de servo et sur le guignol de profondeur, comme illustré.

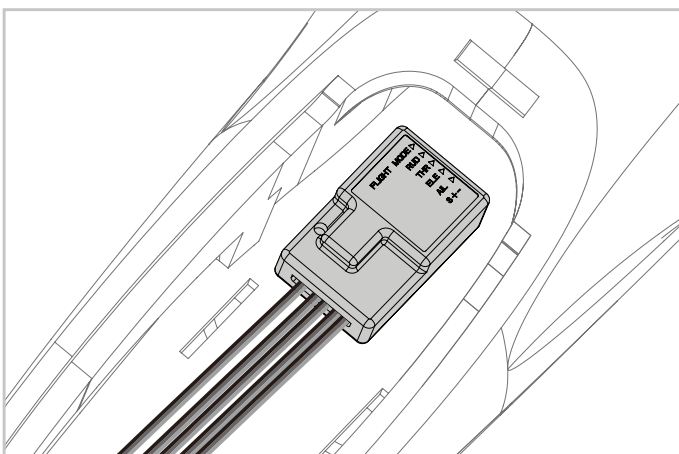


Installation du module VECTOR

1. Connectez les câbles de servo de CH-1, CH-2, CH-4 à l'unité Vector.

2. Détachez l'autocollant au dos de l'unité Vector et collez l'unité Vector à la position indiquée dans la figure ci-dessous.

Remarque : l'unité Vector doit être parallèle à l'axe longitudinal de l'avion.



INSTALLATION DE LA BATTERIE

1. Retirez le couvercle de la batterie.
2. Retirez la bande velcro du fuselage. Appliquez-la sur la batterie.
3. Installez la batterie dans le fuselage - en la fixant avec les sangles préinstallées.

Remarque : le poids de chaque batterie peut varier en raison des différentes techniques de fabrication. Déplacez la batterie vers l'avant ou l'arrière pour obtenir un centre de gravité optimal.

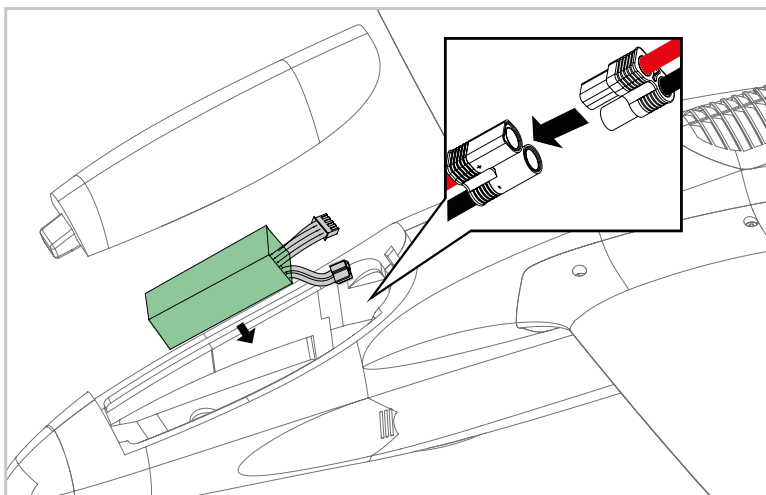


Diagramme du récepteur

Les câbles de la carte de connexion des servos doivent être connectés à votre récepteur dans l'ordre indiqué. Notez que les DELs peuvent être alimentées par n'importe quel canal libre du récepteur. Placez les câbles dans la cavité en retrait vers l'arrière de la trappe de l'accu.

RECEIVER		
Ailero	1	Channel-1 (Aile.)
Elevator	2	Channel-2 (Elev.)
Throttle	3	Channel-3 (Thro.)
Rudder	4	Channel-4 (Rudd)
Spare	5	Channel-5 (Spare)
Flap	6	Channel-6 (Flap)

VÉRIFICATION AVANT VOL

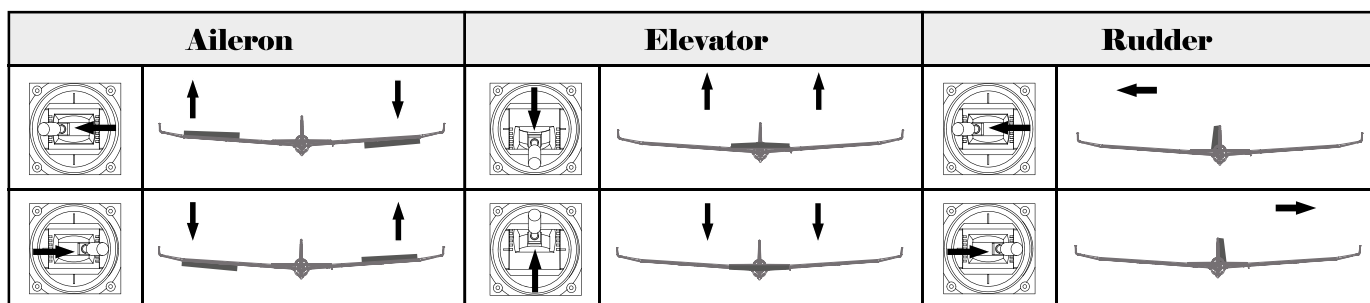
Informations importantes sur l'ESC et le modèle

1. L'ESC dispose d'un démarrage sécurisé. Si la batterie du moteur est connectée à l'ESC et que la manette des gaz n'est pas en position "low throttle" ou "off", le moteur ne démarrera pas tant que la manette des gaz ne sera pas placée en position "low throttle" ou "off". Une fois que la manette des gaz est placée sur la position "low throttle" ou "off", le moteur émet une série de bips. Plusieurs bips de même tonalité signifient que l'ESC a détecté les cellules de la batterie. Le nombre de bips est égal au nombre de cellules de la batterie. Le moteur est maintenant armé et démarrera lorsque la manette des gaz sera actionnée.
2. Le moteur et l'ESC sont pré-connectés et la rotation du moteur doit être correcte. Si, pour une raison quelconque, le moteur tourne dans le mauvais sens, inversez simplement deux des trois fils du moteur pour changer le sens de rotation.
3. Le moteur dispose d'un réglage de frein optionnel. L'ESC est livré avec le frein désactivé et nous recommandons que le modèle soit piloté avec le frein désactivé. Cependant, le frein peut être accidentellement activé si la batterie du moteur est connectée à l'ESC alors que la manette des gaz est réglée sur plein gaz. Pour désactiver le frein, mettez la manette des gaz à fond et branchez la batterie du moteur. Le moteur émet un bip. Placez la manette des gaz sur la position "low throttle" ou sur la position "off". Le moteur est prêt à fonctionner et le frein est désactivé.
4. Sélection et installation de la batterie. Nous recommandons une batterie Li-Po 3S 1300mAh>2200mAh. Si vous utilisez une autre batterie, celle-ci doit être au minimum équivalente. Votre batterie doit avoir approximativement la même capacité, dimension et poids que la batterie Li-Po 3S 1300mAh>2200mAh pour s'adapter au fuselage sans changer le centre de gravité de manière significative.

VÉRIFICATION AVANT VOL

Configuration de l'émetteur et du modèle

Après l'assemblage et avant votre premier vol, assurez-vous que toutes les surfaces de contrôle répondent correctement à votre émetteur en vous référant au schéma ci-dessous.



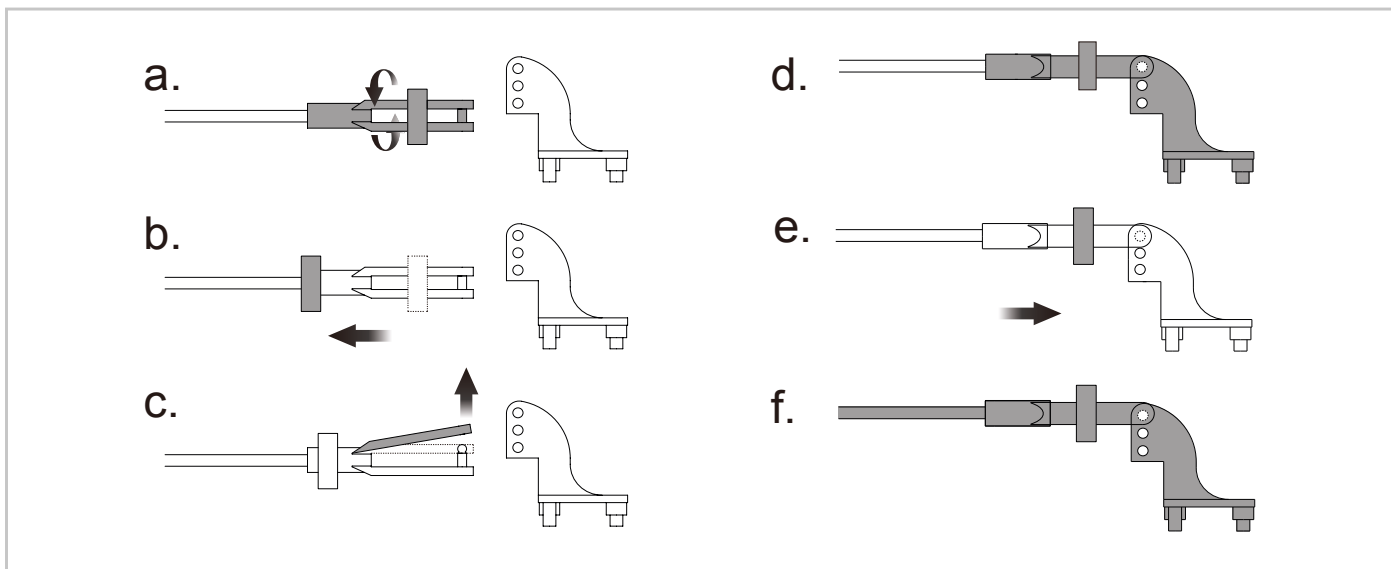
Configuration des commandes

Les réglages suggérés pour le modèle sont les suivants (dual rate setting):

Conseil : Le vol inaugural doit toujours être effectué avec des taux bas, volez avec l'avion jusqu'à ce que vous soyez familier avec ses caractéristiques avant d'essayer des taux élevés. Assurez-vous que l'avion vole en altitude et à une vitesse adéquate avant d'utiliser des taux élevés, car l'avion sera sensible aux entrées de contrôle avec les mouvements plus importants des surfaces de contrôle.

	Amplitude élevée	Amplitude basse
Élevateur	14mm Haut/Bas	10mm Haut/Bas
Aileron	18mm Haut/Bas	16mm Haut/Bas
Gouvernail	16mm Gauche/Droite	12mm Gauche/Droite

Installation des chapes



A. Vissez la chape sur la tige filée.

B. Déplacez le tube de la chape vers l'arrière.

C/D. Écartez soigneusement la chape, puis insérez l'axe de la chape dans le trou souhaité dans le guignol de commande.

E/F. Remplacez le tube pour sécuriser la chape sur le guignol de commande.

RÉGLAGES DU GUIGNOL DE COMMANDE ET DU BRAS DU SERVO

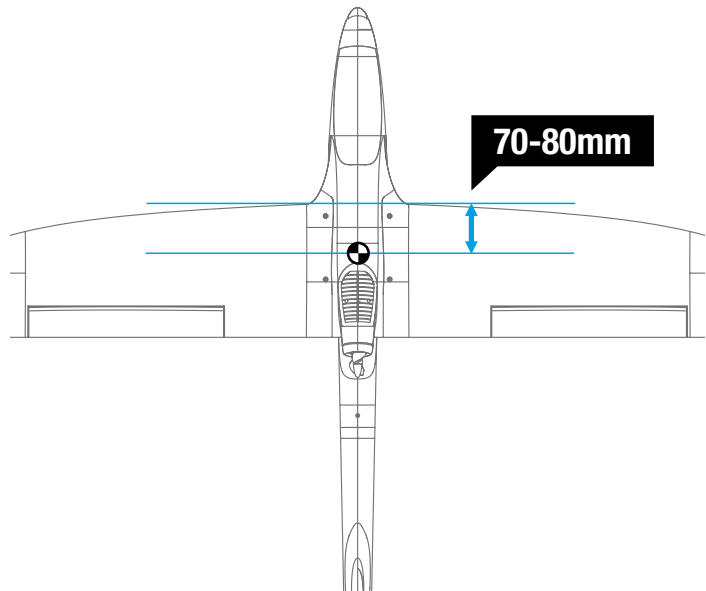
1. Le premier tableau indique les réglages d'usine des guignols de commande et des bras de servo. Faites voler l'avion avec les réglages d'usine avant d'effectuer des modifications.
2. Après le vol, vous pouvez choisir d'ajuster les positions des tringles pour obtenir une réponse de commande plus ou moins importante.

	Guignol	Bras de servo	
Ailerons Direction Profond.			= Plus d'amplitude
			= Moins d'amplitude

CENTRE DE GRAVITÉ

Il est ESSENTIEL de trouver le bon centre de gravité afin de s'assurer que l'avion fonctionne de manière stable et réactive. Veuillez ajuster la répartition du poids de façon à ce que l'avion soit équilibré dans la valeur indiquée sur le diagramme.

- En fonction de la capacité et du poids des batteries de vol que vous avez choisies, déplacez la batterie vers l'avant ou l'arrière pour ajuster le centre de gravité.
- Si vous ne pouvez pas obtenir le CG recommandé en déplaçant la batterie à un endroit approprié, vous pouvez également installer un contrepoids pour obtenir un CG correct. Cependant, avec la taille de batterie recommandée, un contrepoids n'est pas nécessaire. Nous recommandons de voler sans contrepoids inutile.



AVANT DE FAIRE VOLER LE MODÈLE

Trouver un site de vol approprié

Trouvez un site de vol exempt de bâtiments, d'arbres, de lignes électriques et d'autres obstacles. Jusqu'à ce que vous sachiez quelle surface sera nécessaire et que vous maîtrisiez le pilotage de votre avion dans des espaces confinés, choisissez un site d'au moins la taille de deux à trois terrains de football - un terrain de vol spécialement conçu pour les avions R/C est préférable. Ne volez jamais à proximité de personnes, en particulier d'enfants, qui peuvent avoir des comportements imprévisibles.

Effectuer une vérification de la portée

Une vérification de la portée radio doit être effectuée avant le premier vol de la journée. Ce test peut vous aider à détecter des problèmes électroniques qui peuvent conduire à une perte de contrôle - des problèmes tels que des batteries d'émetteur faibles, des composants radio défectueux ou endommagés ou des interférences radio. Ce test nécessite généralement un assistant et doit être effectué sur le site de vol.

AVANT DE FAIRE VOLER LE MODÈLE

Commencez toujours par allumer votre émetteur. Installez une batterie entièrement chargée dans le compartiment à batterie, puis connectez-la à l'ESC. Au cours de ce processus, assurez-vous que la fonction de coupure de l'accélérateur est activée et que le manche de l'accélérateur est fixé dans sa position la plus basse, sinon l'hélice s'engagera et pourra causer des dommages corporels.

Remarque : *Veillez vous reporter au manuel de l'émetteur fourni avec votre système de radiocommande pour effectuer une vérification de la portée au sol. Si les commandes ne fonctionnent pas correctement ou si quelque chose vous semble anormal, ne faites pas voler le modèle avant d'avoir corrigé le problème. Assurez-vous que tous les fils des servos sont bien connectés au récepteur et que les piles de l'émetteur sont bien connectées.*

Contrôlez votre temps de vol

Surveillez et limitez votre temps de vol en utilisant un minuteur (tel qu'un chronomètre sur l'émetteur, si disponible). Comme les batteries modernes au Lithium Polymère ne sont pas conçues pour se décharger complètement, lorsque la batterie se vide, l'ESC va réduire puis couper complètement l'alimentation des moteurs pour protéger la batterie. Souvent (mais pas toujours), l'alimentation peut être brièvement rétablie après la coupure du moteur en maintenant la manette des gaz à fond pendant quelques secondes. Pour éviter un atterrissage inattendu lors de votre premier vol, réglez votre minuteur sur une durée prudente de 4 minutes. Lorsque votre alarme retentit, vous devez atterrir immédiatement.

CONSEILS DE VOL

Décollage

Dirigez l'avion vers le vent (nez au vent) en appliquant lentement la puissance jusqu'à ce que l'avion roule et suit une trajectoire droite, utilisez le gouvernail de direction si nécessaire. Lorsque l'avion atteint la vitesse de décollage, tirez **doucement** sur le manche de la gouverne de profondeur et laissez-le monter (accélérez si nécessaire) jusqu'à une altitude de sécurité ensuite vous pourrez diminuer les gaz et effectuer des virages.

Attention: Un décollage avec un angle trop prononcé et a vitesse trop faible entraînera une perte de portance et provoquera un décrochage aérodynamique (crash).

Vol

Choisissez toujours un espace dégagé pour faire voler votre avion. L'idéal est de voler sur un terrain de vol homologué. Si vous ne volez pas sur un site agréé, évitez toujours de voler près des maisons, des arbres, des fils électriques et des bâtiments. Vous devez également veiller à ne pas voler dans des zones où il y a beaucoup de monde, comme les parcs très fréquentés, les cours d'école ou les terrains de football. Consultez les lois et les ordonnances avant de choisir un endroit où faire voler votre avion. Après le décollage, prenez de l'altitude. Montez jusqu'à une hauteur sûre avant d'essayer des manœuvres techniques.

Atterrissage

Faites atterrir l'avion lorsque vous commencez à ressentir une réponse molle du moteur. Si vous utilisez un émetteur avec une minuterie, réglez la minuterie de façon à avoir suffisamment de temps de vol pour effectuer plusieurs approches d'atterrissage. Le train d'atterrissage à trois roues permet d'atterrir sur des surfaces dures. Alignez le modèle directement face au vent et volez jusqu'au sol. Volez jusqu'au sol en utilisant 1/4-1/3 de l'accélérateur pour garder assez d'énergie pour un bon arrondi. Avant que le modèle ne touche le sol, réduisez toujours complètement les gaz pour éviter d'endommager l'hélice ou d'autres composants. La clé d'un bon atterrissage est de gérer la puissance et la profondeur jusqu'au sol et de se poser légèrement sur le train principal. Avec un peu de pratique, vous serez capable de poser l'avion doucement sur son train principal et de le maintenir ainsi jusqu'à ce que la vitesse diminue suffisamment pour que la roue avant (avions à train tricycle) ou la roue arrière (traîneaux à queue) se pose sur le sol.

Maintenance

Les réparations de la mousse doivent être effectuées avec des adhésifs sans danger pour la mousse, tels que la colle chaude, la colle instantanée spéciale pour mousse et la colle époxy 5 minutes. Lorsque les pièces ne sont pas réparables, consultez la liste des pièces de rechange pour les commander par numéro d'article.

Vérifiez toujours que toutes les vis de l'avion sont bien serrées.

Veillez tout particulièrement à ce que le cône d'hélice soit bien fixé avant chaque vol, ceci afin de perdre l'hélice en vol...

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'avion ne répond pas à la manette des gaz mais répond aux autres commandes.	<ul style="list-style-type: none"> L'ESC n'est pas armé. Le canal de la manette des gaz est inversé. 	<ul style="list-style-type: none"> Abaissez le manche des gaz et le trim des gaz aux réglages les plus bas. Inversez le canal de la manette des gaz sur l'émetteur.
Vibrations excessives ou bruit d'hélice.	<ul style="list-style-type: none"> Spinner, hélice, moteur ou support de moteur endommagés. Hélice et spinner desserrés. Hélice installée à l'envers. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacez les pièces endommagées. Serrez les pièces de l'adaptateur d'hélice, de l'hélice et du spinner. Retirez et installez l'hélice correctement.
Temps de vol réduit ou aéronef sous-motorisé.	<ul style="list-style-type: none"> La charge de la batterie est faible. L'hélice est installée à l'envers. La batterie est endommagée. 	<ul style="list-style-type: none"> Rechargez complètement la batterie de vol. Remplacez la batterie et suivez les instructions de la batterie.
Les surfaces de contrôle ne répondent pas ou sont lentes. (direction, ailerons, profondeur)	<ul style="list-style-type: none"> Surface de contrôle, guignol, tringlerie ou servo endommagés. Câble endommagé ou connexions desserrées. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer ou réparer les pièces endommagées et régler les commandes. Vérifiez que les connexions ne sont pas desserrées.
Commandes inversées.	<ul style="list-style-type: none"> Les canaux sont inversés dans l'émetteur. 	<ul style="list-style-type: none"> Faites le test de la direction des commandes et ajustez les commandes de l'avion et de l'émetteur.
Le moteur perd de la puissance Le moteur émet des impulsions puis perd de sa puissance.	<ul style="list-style-type: none"> Dommages au moteur ou à la batterie. Perte de puissance de l'avion. L'ESC utilise une coupure basse tension (LVC) par défaut. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que les batteries, l'émetteur, le récepteur, l'ESC, le moteur et le câblage ne sont pas endommagés (remplacez-les si nécessaire). Faites atterrir l'avion immédiatement et rechargez la batterie de vol.
La LED du récepteur clignote lentement.	<ul style="list-style-type: none"> Perte de puissance au niveau du récepteur. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la connexion entre l'ESC et le récepteur. Vérifiez que les servos ne sont pas endommagés. Vérifiez que les tringleries ne sont pas coincées.

LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

AHAW101	Front fuselage	AHCHR03	Charger
AHAW102	Rear fuselage	Vec-AH022R	Vector-Gyro
AHAW103	Main Wing Set		
AHAW104	Horizontal Stabilizer		
AHAW105	Canopy		
AHAW106	Sticker		
AHAW107	Wing Bolt Plate		
AHAW108	Linkage Rods		
AHAW109	Screw Set		
AHPROP016	Propeller		
AHMount008	Motor mount		
AHShaft008	Motor shaft		
AH9GP	servo		
AHKV1500	Motor		
AHESC20A	ESC		
AHTX02	Transmitter		
AHBAT02-1300	Battery		



Arrows RC is distributed by Pro Models

*Geelseweg 80 • 2250 Olen • Belgium
info@promodels.be • www.promodels.be*