

KAVAN Alpha 1500 V2**INTRODUCTION**

Félicitations pour votre achat de l'ALPHA 1500 V2, un planeur motorisé ! Vous vous apprêtez à vous lancer dans un voyage magique au cœur du fascinant monde de l'aéromodélisme à propulsion électrique.

L'ALPHA 1500 V2 est fabriqué en EPO (polyoléfine expansée) pratiquement incassable. Équipé de la toute dernière technologie radio 2.4GHz et propulsé par un puissant moteur brushless ainsi que des batteries LiPo, il vous permettra de devenir un pilote expérimenté en un rien de temps.

L'ALPHA 1500 V2 n'est pas seulement un avion d'initiation, mais aussi un planeur thermique haute performance qui ravira tous les pilotes du dimanche, les novices, ainsi que les pros chevronnés.



KAV02.8075 / KAV02.8075M1 / KAV02.8075M2 KAVAN Alpha 1500V2 - Bleu
KAV02.8076 / KAV02.8076M1 / KAV02.8076M2 KAVAN Alpha 1500V2 - Noir

Caractéristiques

- Modèle partiellement assemblé, 100 % fabriqué en usine
- Contrôle des ailerons, de la profondeur, de la dérive et des gaz
- Manipulation facile et grande stabilité, planeur motorisé électrique durable et pratiquement incassable
- Radio avancée 2.4GHz huit voies (set RTF uniquement)
- Puissant moteur brushless outrunner
- Grande surface alaire, poids réduit
- Batterie LiPo légère (set RTF uniquement)
- Chargeur rapide pour la batterie (set RTF uniquement)

Spécifications techniques

Envergure :	1492 mm
Longueur :	985 mm
Poids total :	780-810 g
Surface alaire :	21,8 dm ²
Charge alaire :	35,8-37,2 g/dm ²
Moteur :	C2217-1200 outrunner
ESC :	KAVAN R-30B 30 A avec BEC 5 V

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce modèle RC n'est pas un jouet. Utilisez-le avec soin et suivez strictement les instructions de ce manuel.

Assemblez ce modèle en suivant rigoureusement ces instructions. NE MODIFIEZ PAS le modèle. Tout manquement à ces consignes entraînera l'annulation automatique de la garantie. Suivez les instructions pour obtenir un modèle sûr et solide à l'issue de l'assemblage.

Les enfants de moins de 14 ans doivent utiliser le modèle sous la supervision d'un adulte.

Assurez-vous que le modèle soit en parfait état avant chaque vol, en veillant à ce que tout l'équipement fonctionne correctement et que la structure du modèle ne soit pas endommagée.

Volez uniquement par temps calme et en toute sécurité, loin des obstacles.

Avertissements généraux

Un avion RC n'est pas un jouet ! S'il est mal utilisé, il peut causer de graves blessures corporelles et des dommages matériels. Volez uniquement dans un endroit sûr en suivant toutes les instructions et recommandations de ce manuel. Attention à l'hélice ! Gardez les objets détachés qui peuvent s'emmêler dans l'hélice à l'écart de l'hélice en rotation, y compris les vêtements amples ou d'autres objets tels que des crayons et des tournevis. Assurez-vous que vos mains et celles des autres, ainsi que votre visage, restent éloignés de l'hélice en rotation.

REMARQUE SUR LES BATTERIES LITHIUM-POLYMÈRE

Les batteries lithium-polymère sont nettement plus vulnérables que les batteries alcalines ou NiCd/NiMH utilisées dans les disciplines RC. Toutes les instructions et avertissements du fabricant doivent être suivis de près. Une mauvaise manipulation des batteries LiPo peut entraîner un incendie. Suivez toujours les instructions du fabricant lors de l'élimination des batteries lithium-polymère.

PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

En tant qu'utilisateur de ce produit, vous êtes seul responsable de son utilisation de manière à ne pas mettre en danger vous-même ou autrui, ni à endommager le produit ou les biens d'autrui. Ce modèle est contrôlé par un signal radio qui peut être sujet à des interférences provenant de nombreuses sources échappant à votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte de contrôle momentanée, il est donc conseillé de toujours garder une distance de sécurité dans toutes les directions autour de votre modèle, car cette marge peut aider à éviter les collisions ou les blessures.

Ne jamais faire fonctionner votre modèle avec des batteries d'émetteur déchargées. Faites toujours fonctionner votre modèle dans un espace ouvert, loin des lignes électriques, des voitures, de la circulation ou des personnes. Évitez de faire fonctionner votre modèle dans des zones peuplées où des blessures ou des dommages peuvent survenir. Suivez attentivement les instructions et les avertissements concernant ce produit et tout équipement d'appoint optionnel (chargeurs, batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.

Gardez tous les produits chimiques, les petites pièces et tout ce qui est électrique hors de portée des enfants. L'humidité endommage l'électronique. Évitez l'exposition à l'eau pour tout équipement qui n'est pas spécifiquement conçu et protégé à cet effet. Ne jamais lécher ni placer une partie de votre modèle dans votre bouche, car cela pourrait causer des blessures graves, voire la mort.

CONTENU DU KIT

KIT RTF :

- Modèle préassemblé à 100% en usine (comprenant 4 servos, un moteur brushless, un ESC de 30 A, une hélice 8,5-6")
- Émetteur 2.4GHz 8 voies et récepteur 8 voies
- LiPo 1200mAh/11.1V 30/60C Air pack
- Batterie LiPo 1200mAh/11.1V 30/60C

Ensemble ARTF :

- Modèle d'avion 100 % fabriqué en usine, partiellement assemblé (4 servos, un moteur brushless, un ESC de 30 A, une hélice 8,5-6")

AUREZ ÉGALEMENT BESOIN DES ACCESSOIRES ET OUTILS SUIVANTS (NON INCLUS DANS LE KIT)

Pour l'ensemble RTF :

4 piles AA pour l'émetteur ou le pack d'émetteurs spécialement conçu KAVAN KAV33.1051804RL.

Pour l'ensemble ARTF :

Au moins un émetteur et récepteur à 4 canaux, une batterie LiPo 11.1 V 1100–1300 mAh.

OUTILS :

Petits tournevis cruciforme et plat.

COMMANDES DE L'ÉMETTEUR T8FB

ALPHA 1500 V2 : Position par défaut de l'interrupteur de sens de servo

Voie	Fonction	Par défaut
AIL (CH1)	Aileron	R (vers le bas)
ELE (CH2)	Profondeur	N (vers le haut)
THR (CH3)	Gaz	N (vers le haut)
RUD (CH4)	Dérive	R (vers le bas)

1. Bouton rotatif VrA (CH8)
2. Interrupteur A (SwA, CH7)
3. Manche Profondeur/Dérive (Mode 1) Manche Gaz/Dérive (Mode 2)
4. Trim Profondeur (Mode 1) Trim Gaz (Mode 2)
5. Trim Dérive
6. Crochet de Sangle
7. Interrupteur Inversion Aileron (AIL)
8. Interrupteur Inversion Profondeur (ELE)
9. Antenne
10. Poignée Émetteur
11. Bouton rotatif VrB (CH6)
12. Interrupteur B (SwB, CH5)
13. Manche Gaz/Ailerons (Mode 1) Manche Profondeur/Ailerons (Mode 2)
14. Trim Gaz (Mode 1) Trim Profondeur (Mode 2)
15. Trim Ailerons
16. Interrupteur ON/OFF
17. Interrupteur Inversion Dérive (RUD)
18. Interrupteur Inversion Gaz (THR)



Émetteur

Système : FHSS 2,4 GHz
Plage de fréquence : 2,400–2,4835 GHz
Puissance de sortie : <20 dBm (Tx)/<4 dBm (BT)
Tension d'entrée : 4,8 à 11,1 V (4 piles alcalines AA ou accumulateurs NiMH, 2S ou 3S LiPo)

Récepteur (FHSS 2,4 GHz)

Plage de fréquence : 2,400 - 2,4835 GHz
Puissance de sortie : -
Portée : environ 500 m au sol, environ 1000 m dans les airs
Tension d'entrée : 4,8 - 10,0 V
Dimensions : 48,5×21×11 mm / Poids : 7 g

ÉMETTEUR (VERSION DE L'ENSEMBLE RTF)

CHARGEMENT DES BATTERIES DE L'ÉMETTEUR

Retirez la trappe du compartiment de la batterie à l'arrière de l'émetteur, en poussant le couvercle à la flèche avec votre pouce. Chargez 4 piles alcalines neuves ou des accumulateurs de taille AA, en gardant soigneusement la bonne polarité (marquée sur le bas du support de la pile). Branchez le câble du support de la batterie dans la prise au bas du compartiment de la batterie, en gardant la bonne polarité (+) fil rouge, (-) fil noir. (L'émetteur dispose d'un circuit de protection - si vous connectez la prise dans l'autre sens, l'émetteur ne fonctionnera pas mais ne sera pas endommagé par la polarité inversée.)

CHARGEMENT DES ACCUMULATEURS DE L'ÉMETTEUR

Les accumulateurs doivent être chargés avant le premier vol.

Attention : Ne tentez jamais de recharger des piles non rechargeables (zinc-carbone, alcalines, etc.). Sinon, des explosions et/ou des incendies pourraient se produire !

VÉRIFICATION DES PILES DE L'ÉMETTEUR

Allumez l'émetteur et vérifiez les voyants LED sur le panneau avant - le rouge et le vert doivent être allumés. Ces voyants indiquent l'état de l'émetteur, et non la tension des piles de l'émetteur. L'alarme de batterie faible est sonore - dès que vous entendez un bip, vous devez atterrir immédiatement et remplacer/recharger les piles. Si l'émetteur émet des bips immédiatement après l'allumage, NE TENTEZ PAS de voler.

Attention : Ne mélangez pas différents types de piles ou accumulateurs, ni des piles neuves avec des piles partiellement déchargées. Ne mélangez pas des piles ordinaires (zinc-carbone) avec des piles alcalines.

VÉRIFICATION DE LA POSITION DES INTERRUPTEURS D'INVERSION DES SERVOS

Réglez les interrupteurs d'inversion des servos sur la position par défaut : CH1 et CH4 vers le bas (R), CH2 et CH3 vers le haut (N). Éteignez l'émetteur.

CHARGE DE LA BATTERIE DE VOL

Votre ALPHA 1500 V2 sera alimenté par un pack batterie LiPo à 3 cellules. La batterie LiPo fournie dans le kit RTF est équipée de deux connecteurs. L'un est destiné à la charge équilibrée des cellules (type JST–XH), tandis que l'autre est dédié à la décharge (XT60). Le kit RTF comprend également un chargeur mural rapide KAVAN C3 (230 V/50 Hz) conçu pour charger le pack batterie en utilisant le câble d'équilibrage.

CHARGE DE LA BATTERIE DE VOL (KIT RTF)

1. Branchez le câble d'alimentation au chargeur.
2. Branchez le câble d'alimentation du chargeur dans la prise murale (230 V/50 Hz). Tous les voyants LED s'allument en vert et clignotent en rouge, indiquant que le chargeur est prêt à charger.
3. Branchez la prise d'équilibrage de votre batterie de vol (JST–XH) dans la prise correspondante du chargeur.
4. Le chargeur commence à charger. Les LED commencent à s'illuminer en rouge. Si un pack 2S est connecté, les LED de la cellule 1 et de la cellule 2 s'illumineront en rouge. Si le pack 3S est connecté, les LED de la cellule 1, de la cellule 2 et de la cellule 3 s'illumineront en rouge.
5. Une fois qu'une cellule particulière de la batterie de vol est complètement chargée, la LED correspondante s'illuminera en vert. Un pack 2S sera complètement chargé si les LED de la cellule 1 et de la cellule 2 s'illuminent en vert. Un pack 3S sera complètement chargé si les LED de la cellule 1, de la cellule 2 et de la cellule 3 s'illuminent en vert.
6. Débranchez la batterie de vol du chargeur. Les LED s'illumineront en vert, indiquant que le chargeur est prêt à charger un autre pack. Débranchez le chargeur de la prise secteur si vous ne chargez pas une autre batterie.



Avertissement : Chargez la batterie LiPo avec le chargeur inclus dans le kit RC ou avec un chargeur entièrement compatible qui garantit une charge sécurisée de la batterie LiPo. Suivez toujours les précautions de sécurité énoncées dans le manuel du fabricant. Pendant le processus de charge, gardez votre chargeur et votre batterie dans un endroit frais et ombragé, loin de toute source de feu possible. Ne couvrez pas le chargeur ou la batterie avec des vêtements ou des objets similaires. La ventilation est cruciale pour le refroidissement nécessaire des appareils.



Important : Ne laissez jamais la batterie se charger sans surveillance. Si la batterie devient trop chaude ou commence à "gonfler", débranchez-la immédiatement du chargeur.

ASSEMBLAGE

Aile

1. Munissez-vous de la clé d'aile en fil d'acier (notez la forme en "V" qui garantit le dièdre correct de l'aile) avec l'adaptateur en plastique et faites glisser les deux moitiés de l'aile sur la clé d'aile.
2. Fixez les deux parties de l'aile en utilisant la plaque de liaison des ailes.
3. Utilisez les câbles Y fournis pour connecter les servos des ailerons et les câbles des lumières LED :

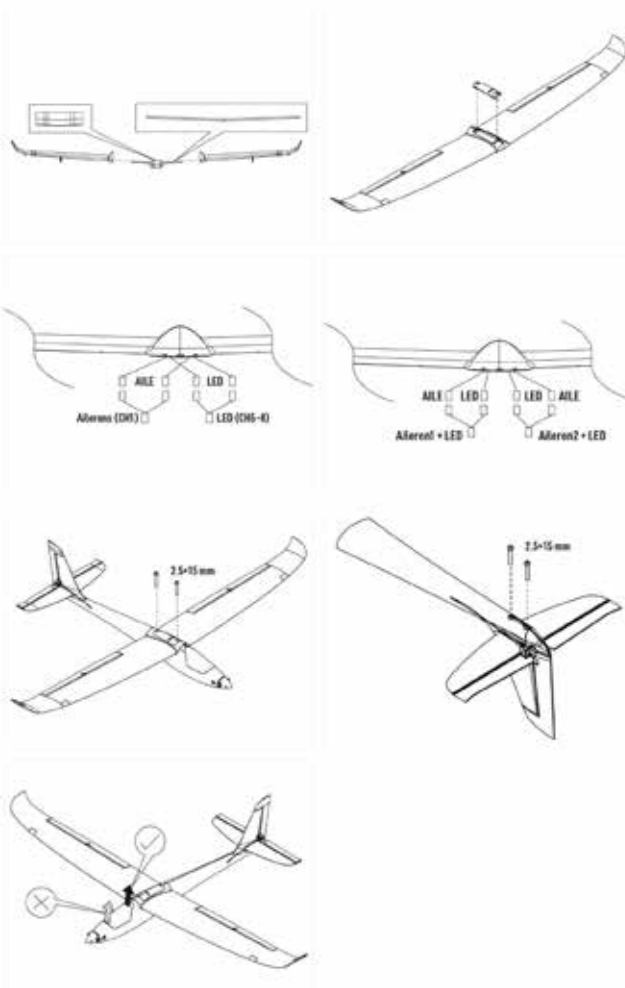
A. Pour une radio ne comportant qu'une seule voie pour les ailerons (comme la T8FB fournie dans le kit RTF) : branchez les deux servos des ailerons (connecteurs étiquetés "AILE") à un câble Y et les deux câbles des lumières LED (étiquetés "LED") à un autre câble Y. Le câble Y des ailerons doit être branché à la voie des ailerons de votre récepteur (CH1 dans le cas de la T8FB). Le câble Y des lumières LED peut être branché à n'importe quelle voie inutilisée de votre récepteur (les LED sont simplement alimentées par le récepteur, elles ne sont pas contrôlées à distance par la radio).

B: Pour une radio comportant 2 voies indépendantes pour les servos des ailerons : branchez un servo d'aileron et une lumière LED à chaque câble Y. Connectez les câbles Y aux voies respectives des ailerons de votre récepteur (généralement, CH1 et CH5 ou CH6 – cela dépend de l'émetteur et de sa configuration – veuillez consulter le manuel d'instruction de votre radio).

1. Fixez l'aile au fuselage à l'aide de deux vis de 2,5 × 15 mm.

STABILISATEURS

1. Assemblez les stabilisateurs vertical et horizontal et fixe-les à la cellule à l'aide de deux vis de 2,5 × 15 mm.
2. Fixez les quick links en plastique des tringles de commande de profondeur et de dérive dans le trou extérieur des guignols respectifs de la profondeur et de la dérive.



INSTALLATION DE L'ENSEMBLE RADIOCOMMANDE

- Maintenant, vous devez installer/brancher votre récepteur, vos servos et votre contrôleur de vitesse électronique (ESC).
1. Retirez la verrière. Soulevez la partie arrière pour désengager le verrou magnétique.
 2. En suivant le manuel d'instructions de votre radiocommande, connectez les servos, l'ESC et les câbles des lumières LED à votre récepteur - le tableau montre l'affectation des voies de la radiocommande T8FB fournie dans le kit RTF :

Étiquette du connecteur	Fonction	Voie du récepteur (T8FB)
AILE	Ailerons	CH1
ELEV	Profondeur	CH2
ESC	Gas	CH3
RUDD	Dérive	CH4
LED	Lumières LED	CH5

3. Placez votre récepteur dans le fuselage sous le support de l'aile. Vous pouvez le fixer au fuselage à l'aide d'une bande Velcro.
4. Le pack batterie doit être inséré dans le nez de votre ALPHA 1500 V2 et fixé à l'aide d'une bande Velcro sur la platine en contreplaqué destinée à la batterie - la position exacte du pack batterie sera déterminée plus tard lors de la vérification de la position du centre de gravité.

Attention : Allumez toujours votre émetteur en premier, puis branchez le pack de vol à l'ESC. À partir de maintenant, manipulez toujours votre modèle comme si le moteur pouvait se mettre à tourner et que l'hélice pouvait commencer à tourner à tout moment !

INSPECTIONS AVANT LE VOL

CONTRÔLE DE LA CONFIGURATION ACTUELLE

1. Assurez-vous que l'émetteur soit allumé (les deux LED sont allumées sur le T8FB), placez tous les trims en position neutre et mettez le manche des gaz en position basse. Branchez le pack batterie à l'ESC – la LED rouge sur le récepteur doit s'allumer. Si elle clignote ou ne s'allume pas du tout, le récepteur et l'émetteur doivent établir leur liaison par la procédure de bindage – reportez-vous à la page 6 de ce manuel.

2. Vérification des neutres des gouvernes

Veuillez vérifier que toutes les gouvernes soient en position neutre si les manches et trims de l'émetteur correspondants sont en position centrale. Si ce n'est pas le cas, veuillez libérer le quick link correspondant et régler la gouverne en position neutre. Les gouvernes de profondeur et de direction doivent être au même niveau que le stabilisateur horizontal et la dérive, respectivement, et les deux ailerons doivent être au même niveau que le bord de fuite de l'aile. Une fois satisfait, rattachez le quick link au guignol.

Attention : Si le quick link se desserre pendant le vol, votre modèle pourrait devenir partiellement ou complètement incontrôlable. Par conséquent, vous devez vérifier régulièrement la fixation.

3. Test des ailerons

- A. Déplacez le manche des ailerons vers la gauche; (en regardant de la queue vers le nez) l'aileron gauche doit se soulever et l'aileron droit doit descendre simultanément.
- B. Déplacez le manche des ailerons vers la droite; l'aileron gauche doit descendre et l'aileron droit doit se soulever simultanément.
- C. Ramenez le manche des ailerons au centre (neutre) - les deux ailerons reviendront à la position neutre.

Remarque : Si les ailerons se déplacent dans la direction opposée, vous devrez inverser la direction en actionnant l'interrupteur d'inversion des ailerons (AIL) sur votre émetteur.

4. Test de la gouverne de direction :

- A. Déplacez le manche de la dérive vers la gauche; (en regardant de la queue vers le nez) la gouverne doit se déplacer vers la gauche.
- B. Déplacez le manche de la dérive vers la droite; la gouverne doit se déplacer vers la droite.
- C. Ramenez le manche de la dérive au centre (neutre) - la gouverne reviendra à la position neutre.

Remarque : Si la gouverne se déplace dans la direction opposée, vous devrez inverser la direction en basculant l'interrupteur d'inversion de la gouverne de direction (RUD) sur votre émetteur.

5. Test de la profondeur :

- A. Le manche du stabilisateur est situé sur le côté gauche de l'émetteur en Mode 1 ou sur le côté droit de l'émetteur en Mode 2. Tirez le manche du stabilisateur vers le bas; le stabilisateur doit se lever.
- B. Poussez le manche du stabilisateur vers le haut; le stabilisateur doit descendre.
- C. Ramenez le manche du stabilisateur au centre (neutre) - le stabilisateur reviendra à la position neutre.

Remarque : Si la gouverne de profondeur se déplace dans la direction opposée, vous devrez inverser la direction en basculant l'interrupteur d'inversion de profondeur (ELE) sur votre émetteur.

6. Déflexion des gouvernes

Si vous avez soigneusement suivi les instructions des sections précédentes de ce manuel, la déflexion par défaut des gouvernes a été automatiquement réglée correctement. La déflexion des gouvernes est déterminée par le rapport entre la longueur du palonnier du servo et la course de la gouverne - la déflexion réelle réglée de cette manière est indiquée dans la colonne "Taux normal" dans le tableau ci-dessous. (La déflexion est toujours mesurée au point le plus large de la gouverne en question.) Il est toujours préférable d'essayer d'atteindre la déflexion souhaitée mécaniquement, en ajustant le rapport longueur du palonnier/ longueur de la tringle de commande - même si vous avez un émetteur numérique sophistiqué. Si vous avez un tel émetteur, vous pouvez utiliser la fonction "Taux double" (D/R) pour obtenir un réglage encore plus tolérant - veuillez vous référer à la colonne "Taux bas". Vous pouvez également le faire mécaniquement - il suffit de rapprocher l'extrémité pliée en Z de la tringle de commande sur les palonniers de servo.

A. Radiocommande ne disposant que d'une seule voie pour les ailerons.

Gouverne	Taux bas	Taux normal	Expo*
Aileron	8 mm haut et bas	12 mm haut et bas	30 %
Dérive	14 mm haut et bas	20 mm haut et bas	20 %
Profondeur	8 mm haut et bas	12 mm haut et bas	30 %

B. Radiocommande disposant de 2 voies de servos d'ailerons indépendants.

Gouverne	Taux bas	Taux normal	Expo*
Aileron	8 mm haut et bas	12 mm haut et bas	30 %
Dérive	14 mm haut et bas	20 mm haut et bas	20 %
Profondeur	8 mm haut et bas	12 mm haut et bas	30 %

*Expo – réglé pour diminuer la sensibilité autour du neutre (Futaba, Hitec, Radiolink, Multiplex : -30/-20, Graupner : +30/+20, etc.)

7. Test du système de motorisation

KAVAN T8FB/R-30B : Vérifiez que l'interrupteur d'inversion de la voie des gaz (THR) est en position "N" (haut) sur l'émetteur. Effectuez maintenant la procédure de calibration de la plage des gaz comme décrit dans le manuel KAVAN R-30B (voir la pièce jointe) et vérifiez que la fonction de frein moteur est activée.

A) Allumez l'émetteur, placez le manche des gaz en position basse et connectez le pack batterie à l'ESC dans le modèle (l'ESC doit être réglé en mode "Brake OFF" – si votre ESC dispose de cette option). Si l'hélice tourne lentement, vérifiez la position du manche des gaz et du trim des gaz.

B) Déplacez lentement le manche des gaz vers le haut, l'hélice doit commencer à tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (en regardant de derrière). Si elle tourne dans la direction opposée, ramenez le manche des gaz en arrière, débranchez la batterie de vol et échangez deux des trois câbles entre le moteur et l'ESC. Vérifiez à nouveau. Répétez la calibration de la plage des gaz de l'ESC. Puis vérifiez à nouveau.



Remarque : Si le moteur ne répond pas lorsque le manche des gaz est déplacé, vérifiez la connexion du câble d'alimentation du modèle et l'état de charge de votre batterie.

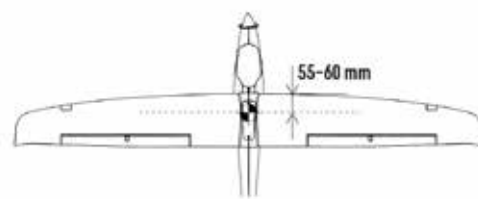


Attention : Éloignez-vous de l'hélice une fois la batterie branchée au modèle. Ne tentez pas d'arrêter l'hélice avec vos mains ou tout autre objet.

8. Le centre de gravité

A) Le CG doit être situé à 55–60 mm derrière le bord d'attaque de l'aile. Équilibrez votre ALPHA 1500 V2 en soutenant l'aile avec le bout des doigts à 55 mm derrière le bord d'attaque pour le premier vol.

B) Vous pouvez affiner la position du CG par la suite pour répondre à vos besoins. En déplaçant le CG vers l'avant, le vol du modèle sera plus stable; en le déplaçant vers l'arrière, les commandes deviendront plus sensibles. Les performances en vol en thermique peuvent également s'améliorer légèrement.



Remarque : Déplacer le CG trop en arrière pourrait rendre votre modèle difficile à contrôler, voire si instable que vous ne pourriez pas du tout le maîtriser.

Vous êtes maintenant prêt à voler !

VOL

CHOIX DU TERRAIN DE VOL / MÉTÉO

TERRAIN DE VOL

Le terrain de vol doit être une zone herbeuse et plane. Il ne doit y avoir ni voitures, ni personnes, ni animaux, ni bâtiments, ni lignes électriques, ni arbres, ni grosses pierres, ni aucun autre obstacle avec lequel l'ALPHA 1500 V2 pourrait entrer en collision dans un rayon d'environ 150 m. Nous vous recommandons vivement de rejoindre un club de modélisme local – vous aurez accès à leur terrain de vol ainsi qu'à des conseils et de l'aide pour rendre vos premiers pas dans le vol de modèles RC beaucoup plus faciles et plus sûrs.

MÉTÉO

Les soirées d'été calmes sont parfaites pour un vol inaugural. Votre ALPHA 1500 V2 est un planeur thermique léger qui volera mieux avec un vent inférieur à 5 m/s. NE VOLEZ PAS lorsqu'il pleut ou qu'il neige, ni par temps brumeux. Les orages ne sont clairement pas le bon moment pour voler non plus.

VÉRIFICATION DE LA PORTÉE

Effectuez la vérification de la portée comme décrit dans le manuel d'instructions de votre émetteur. Demandez à un ami de tenir l'émetteur et éloignez-vous en tenant le modèle en position de vol à la hauteur de vos épaules. Les servos doivent répondre aux commandes (mouvements du manche de la gouverne) sans aucune interruption ni tremblement, le moteur éteint et à pleine puissance, dans la plage indiquée par le fabricant de l'émetteur. Préparez-vous à voler uniquement si la vérification de la portée est réussie à 100 %.



Attention : Ne tentez jamais de voler avec votre émetteur en mode de vérification de la portée (puissance de sortie réduite) !

PREMIER VOL

Maintenant, le conseil le plus important de tout ce manuel :

Lors du premier vol, nous vous recommandons de bénéficier du soutien d'un pilote RC expérimenté.

Il n'y a aucune honte à demander de l'aide – les nouveaux avions de ligne sont testés par des pilotes d'essai qualifiés en usine, et ce n'est qu'ensuite que les pilotes standards sont autorisés à prendre le contrôle. La maîtrise des modèles réduits nécessite certaines compétences et réflexes que l'on ne possède pas forcément à la naissance. Il n'est pas compliqué d'acquérir ces compétences - cela prend juste du temps; cela varie selon votre talent naturel. Les pilotes d'avions de ligne commencent sous la supervision d'un instructeur qualifié; ils apprennent d'abord à voler à une altitude sécurisée, apprennent les techniques d'atterrissage et de décollage, et ce n'est qu'ensuite qu'ils sont autorisés à voler seuls. Les mêmes principes s'appliquent également aux modèles RC. Veuillez ne pas vous attendre à pouvoir mettre votre modèle en l'air et le piloter sans aucune expérience préalable en RC.

Beaucoup auront acquis des compétences en contrôlant leur personnage de jeu vidéo préféré et en martelant les boutons ou les joysticks. Pour le vol de modèles RC, cette compétence devra être désapprise !

Les mouvements des manches nécessaires pour contrôler votre modèle sont petits et doux. De nombreux modèles, y compris l'ALPHA 1500 V2, sont plus heureux si vous les laissez "voler tout seuls" pendant la majeure partie du temps, avec de petits et doux mouvements des manches pour guider le modèle dans la direction souhaitée. Le vol RC ne consiste pas à marteler les manches, mais à effectuer de petits mouvements et à observer leurs effets. Ce n'est que plus tard qu'il est possible d'anticiper l'effet de mouvements plus importants des manches, qui peuvent être dangereux pour votre modèle aux premiers stades du vol du modèle.

ÉTAPE 1 : LANCER MAIN ET RÉGLAGE INITIAL

Le modèle doit être lancé face au vent à chaque fois. Jetez de l'herbe dans les airs pour observer la direction du vent.

Allumez votre émetteur.

Branchez et placez le pack batterie dans le compartiment à batterie et fixez la verrière.

Tenez votre modèle avec les ailes et le fuselage à niveau (voir le dessin) – il est préférable de demander à un ami de lancer votre modèle plutôt que de tout faire vous-même – vous pourrez ainsi vous concentrer sur les commandes.

Lancez le modèle contre le vent.

Mettez plein gaz et lancez votre modèle avec une légère poussée, en ligne droite et à niveau. Vous ressentirez le point où le modèle essaie de voler naturellement. Ne donnez pas une poussée trop forte. Ne lancez pas votre modèle avec le nez relevé, ni avec un angle supérieur à 10 degrés vers le bas. Le modèle doit avoir une certaine vitesse minimale dès le départ pour rester en vol. Il ne suffit pas simplement de "mettre" votre modèle en l'air.

Si tout va bien, l'ALPHA 1500 grimpera doucement. Si votre ALPHA 1500 perd de l'altitude, tirez très légèrement vers vous (juste un peu !) le manche de la profondeur pour obtenir une montée stable.

ÉTAPE 2 : LE VOL

Gardez votre ALPHA 1500 V2 en montée jusqu'à atteindre au moins 50 m de hauteur, puis réduisez les gaz juste assez pour maintenir un vol à niveau. Le véritable plaisir de voler commence maintenant.

Remarque : L'ALPHA 1500 V2 n'est pas un grand modèle, alors ne la laissez pas s'éloigner trop loin. N'oubliez pas que vous pouvez contrôler votre modèle seulement tant que vous pouvez voir son orientation dans l'air. La portée de votre émetteur est bien supérieure à celle de vos yeux !

COMMENT CONTRÔLER VOTRE MODÈLE ?

Contrairement aux voitures ou aux bateaux, les avions volent dans un espace tridimensionnel, ce qui rend le contrôle complet plus complexe. Tourner le volant à gauche ou à droite fait tourner un bateau ou une voiture dans la même direction, et en augmentant les gaz, le véhicule accélère – c'est tout. En revanche, bouger les manches de contrôle à gauche ou à droite a plus d'effet que simplement faire tourner le modèle. Le contrôle des ailerons et de la dérive sera expliqué plus tard.

Remarque : Le contrôle est entièrement proportionnel – plus vous déplacez le manche, plus le mouvement de la gouverne est important. Le mouvement réel du manche requis est généralement assez faible et presque jamais d'un extrême à l'autre !

Profondeur contrôle le modèle sur l'axe vertical. En poussant la profondeur vers le haut, le nez de votre modèle se relèvera (et le modèle montera s'il a suffisamment de puissance). En tirant la profondeur vers le bas, votre modèle descendra. Veuillez noter que votre modèle ne pourra grimper que s'il dispose de suffisamment de puissance. Il ne suffit pas de pousser la profondeur vers le haut pour faire grimper votre modèle, il faudra généralement mettre plein gaz pour une montée douce et sécurisée. Si l'angle de montée est trop grand ou si la puissance est insuffisante, votre modèle perdra alors de la vitesse jusqu'à atteindre la vitesse minimale (vitesse de décrochage). À la vitesse de décrochage (lorsque l'air commence à se détacher de la surface supérieure de l'aile), votre modèle commencera à donner l'impression de ne pas réagir normalement aux commandes et pourra alors chuter sans avertissement – poussez la profondeur vers le bas pour retrouver la vitesse de vol et un contrôle normal.

Les ailerons

contrôlent l'angle de roulis. Si vous déplacez doucement le manche des ailerons vers la gauche, votre modèle commencera à s'incliner vers la gauche tant que vous maintenez le manche. Maintenant, si vous ramenez le manche des ailerons à la position centrale (neutre), votre modèle maintiendra son inclinaison. Si vous souhaitez reprendre un vol rectiligne, vous devez déplacer le manche des ailerons dans la direction opposée.

La dérive d'un modèle sans ailerons (que vous connaissez peut-être déjà) contrôle l'angle de roulis, ce qui influence ensuite le taux de virage. La stabilité naturelle de votre modèle maintient les ailes à niveau en vol rectiligne normal. Étant donné que votre ALPHA 1500 V2 est équipé d'ailerons, qui sont le principal moyen de contrôler l'angle de roulis, l'utilisation de la dérive est légèrement différente. Vous pouvez même commencer à faire voler votre modèle sans utiliser la dérive, mais vous apprendrez plus tard qu'un virage coordonné correct nécessite à la fois l'intervention des ailerons et de la dérive. Tout virage nécessite un angle de roulis approprié – l'ALPHA 1500 V2 effectuera de grands virages plats, sûrs et agréables avec un faible angle de roulis. Pendant les premiers vols, n'utilisez jamais un angle de roulis supérieur à 45 degrés. En planifiant la direction que prendra le modèle, les virages normaux seront réalisés avec un angle de roulis inférieur à 30 degrés. Déplacez la dérive légèrement vers la gauche, et votre modèle s'inclinera pour effectuer un virage en douceur. Mettez un peu plus de dérive, et votre modèle continuera à tourner vers la gauche, mais commencera également à descendre (c'est un bon moment pour ramener le manche de contrôle au centre afin de permettre à votre modèle de récupérer de la descente).

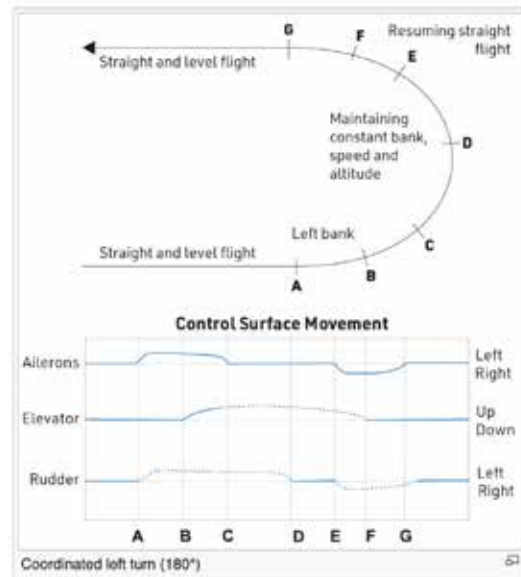
Pourquoi votre modèle perd-il de l'altitude lorsque la dérive est uniquement actionnée ?

Une fois que la dérive quitte sa position verticale centrale, elle commence également à agir comme de la profondeur orientée vers le bas, et votre modèle va se mettre à plonger. Lors d'un virage incliné, pour maintenir un vol à niveau, il est nécessaire d'appliquer un peu de profondeur pour contrer l'effet de la dérive orientée vers le bas (En réalité, la raison pour laquelle votre modèle perd de l'altitude dans le virage est beaucoup plus complexe - l'aile génère moins de portance en virage car la projection verticale de l'aile est la surface qui compte, et il faut aussi surmonter l'inertie qui essaie de maintenir votre modèle en vol rectiligne...). La profondeur appliquée lorsque votre modèle est en virage incliné agit également comme une dérive - heureusement, elle aide à maintenir le virage !

En pratique, les ailerons sont utilisés pour mettre votre modèle à l'angle de roulis souhaité, la dérive est utilisée pour le maintenir, et la profondeur aide à contrôler la hauteur tout en augmentant également le taux de virage.

Vous pouvez également choisir d'utiliser uniquement les ailerons pour incliner votre modèle, puis effectuer le virage en vous servant uniquement de la profondeur, avant de revenir à un vol rectiligne et à niveau en inversant la déviation des ailerons.

Nous avons effectué environ 3/4 du virage, et il est temps de penser à revenir à un vol rectiligne et à niveau dans la direction souhaitée. Ramenez les commandes en position centrale (vous devrez peut-être corriger le virage en actionnant légèrement les ailerons droits et/ou de la dérive). Mettre un peu de profondeur pour stabiliser votre modèle en vol rectiligne et à niveau si nécessaire. Si vous regardez notre dessin à droite, vous remarquerez qu'il faut un certain temps avant que le modèle ne commence réellement à tourner. De plus, lorsque vous quittez le virage, vous devez commencer à faire intervenir les ailerons et la dérive opposés avant que le nez de votre modèle ne soit orienté vers la direction finale souhaitée. Les déviations de la profondeur et de dérive sont marquées par des lignes pointillées – cela signifie que vous ne pouvez pas prévoir exactement le chemin que prendra le modèle pendant un virage incliné doux ou pour entrer dans un vol rectiligne et à niveau.



Félicitations !

Vous avez appris à effectuer un virage coordonné en utilisant la dérive et la profondeur. N'oubliez pas que le contrôle des avions RC consiste à guider votre modèle dans la direction souhaitée plutôt qu'à diriger avec précision. Une autre complication réside dans le contrôle de la dérive. Il est facile et naturel lorsque le modèle s'éloigne de vous, mais lorsque votre modèle vole vers vous, la direction des commandes doit être inversée. Une astuce simple, lorsque le modèle vole vers vous, est de déplacer le manche de contrôle vers l'aile que vous souhaitez soulever, en imaginant soutenir l'aile en déplaçant le manche sous cette aile - ça fonctionne !

RÉGLAGE FINAL

Il est maintenant temps de procéder au réglage final. Faites voler votre ALPHA 1500 V2 directement dans le vent et laissez les commandes en position neutre. Si le modèle tourne dans une direction, appliquez le trim de dérive dans la direction opposée jusqu'à ce que l'ALPHA 1500 V2 vole droit. Sans puissance, votre modèle doit initier un léger vol plané, pas trop rapide pour ne pas tomber au sol, et pas trop lent pour que les commandes ne semblent pas "mouillées" et que le modèle soit à la limite du décrochage. Appliquez le trim de profondeur comme décrit dans la section de réglage initial. Si votre modèle s'incline d'un côté, appliquez un peu de trim d'aileron dans la direction opposée.

VOL MOTORISÉ ET NON MOTORISÉ

Le modèle a déjà été ajusté pour la phase de vol non motorisé. Lorsque vous activez le moteur, votre modèle peut avoir tendance à lever le nez lorsque les pleins gaz sont appliqués. Vous ne pouvez pas complètement compenser cette tendance avec un planeur motorisé - soyez simplement conscient de cette caractéristique lorsque vous pilotez votre modèle. En pratique, vous pourriez devoir effectuer de légères corrections de profondeur pour maintenir une montée douce mais positive. Dans certains cas, il peut être difficile de modifier le trim, et la seule solution est de modifier l'alignement du moteur. Pour réduire la tendance à lever le nez, vous devez augmenter l'angle de poussée vers le bas du moteur (en utilisant un morceau de carton ou des pièces de contreplaqué). Le problème inverse est assez rare, mais il est possible qu'un modèle correctement réglé pour le vol plané nécessite beaucoup de profondeur pour maintenir une montée lorsque les gaz sont appliqués. La solution : diminuer l'angle de poussée vers le bas du moteur.

ATTERRISSAGE

Lorsque la puissance disponible commence à diminuer, vérifiez que votre terrain d'atterrissage est dégagé de personnes et autres obstacles. Positionnez votre modèle à environ 10 à 20 m du sol à l'extrémité du terrain dans le sens du vent. Effectuez l'approche finale face au vent, en gardant les ailes à niveau tout en laissant votre modèle descendre lentement et se poser doucement sur le sol. Avec un peu plus de pratique, vous serez capable d'utiliser un peu de profondeur pour "adoucir" (ralentir le modèle) à moins d'un mètre du sol.

ANNEXE

L'APPAIRAGE ENTRE L'ÉMETTEUR ET LE RÉCEPTEUR

Le signal d'un émetteur 2,4 GHz contient un code d'identification unique qui permet au récepteur de reconnaître le signal de "son propre" émetteur et de ne répondre qu'au bon signal, peu importe combien d'autres émetteurs 2,4 GHz fonctionnent à proximité. Lors de la première utilisation d'un ensemble RC 2,4 GHz et chaque fois qu'un nouveau récepteur doit être utilisé avec votre émetteur, vous devez effectuer une procédure appelée "appairage" pour établir la connexion entre votre émetteur et votre récepteur. Pendant ce processus, le récepteur reconnaîtra l'ID de votre émetteur et le stockera dans sa mémoire. À partir de maintenant, il ne répondra qu'au signal de votre émetteur.

PROCÉDURE D'APPAIRAGE T8FB/R8EF

1. Placez l'émetteur et le récepteur à proximité l'un de l'autre (à moins d'un mètre).
2. Allumez votre émetteur, puis votre récepteur.
3. Il y a un bouton d'appairage noir sur le côté du récepteur R8EF; appuyez et maintenez le bouton d'appairage du récepteur pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que le témoin LED commence à clignoter sur le récepteur. Après environ 8 clignotements, le processus est terminé et la LED du récepteur restera rouge fixe.
4. Éteignez ensuite le récepteur, puis rallumez-le. Vérifiez le bon fonctionnement de tous les servos.

RÉPARATIONS ET MAINTENANCE

- Veuillez effectuer la vérification de portée au début de chaque séance de vol.
- Avant chaque décollage, vérifiez le bon mouvement des gouvernes.
- Après chaque atterrissage, examinez l'avion pour détecter d'éventuels dommages, des chapes ou des tringles desserrées, un train d'atterrissage tordu, une hélice endommagée, etc. Ne volez pas à nouveau tant que les dommages ne sont pas réparés.

Bien que l'ALPHA 1500 soit fabriqué en polyoléfine extrudé (EPO), un matériau particulièrement résistant et quasiment incassable, des dommages ou des pièces cassées peuvent survenir. Les dommages mineurs peuvent être réparés simplement en collant les pièces ensemble avec de la colle cyanoacrylate (CA) ou avec du ruban adhésif transparent. En cas de dommages importants, il est toujours préférable d'acheter une pièce de rechange neuve. Une large gamme de pièces de rechange et d'accessoires d'origine est disponible auprès des revendeurs KAVAN.

En cas de crash ou d'atterrissage brutal, qu'il soit léger ou grave, il est essentiel de ramener le manche des gaz à sa position la plus basse le plus rapidement possible afin de protéger le contrôleur de vitesse électronique.

Ne pas abaisser le manche des gaz et les trims à leur position la plus basse en cas d'accident pourrait endommager le contrôleur de vitesse électronique (ESC), ce qui pourrait nécessiter son remplacement.

 **Remarque :** Les dommages causés par un crash ne sont pas couverts par la garantie.

INSTRUCTIONS KAVAN R-30B

Veuillez vous référer au KAVAN ESCs - Manuel d'instructions.

NOTE SUR LE RECYCLAGE ET L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS (UNION EUROPÉENNE)

 Les équipements électriques/électroniques portant le symbole de la poubelle barrée ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques ; ils doivent être éliminés via un système de traitement spécialisé approprié. Dans les pays de l'UE (Union Européenne), les appareils électriques/électroniques ne doivent pas être jetés via le système de déchets domestiques normal (DEEE - Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques, Directive 2012/19/UE). Vous pouvez apporter vos équipements indésirables à votre point de collecte public ou centre de recyclage le plus proche, où ils seront éliminés correctement, sans frais pour vous. En éliminant vos anciens équipements de manière responsable, vous contribuez de manière importante à la protection de l'environnement !

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

 Par la présente, KAVAN Europe s.r.o. déclare que ces contrôleurs de vitesse électroniques brushless de la gamme KAVAN sont conformes aux exigences essentielles définies dans la(les) directive(s) de l'UE concernant la compatibilité électromagnétique. Le texte intégral de la Déclaration de Conformité de l'UE est disponible sur www.kavanrc.com/doc/

GARANTIE

Les produits KAVAN Europe s.r.o. sont couverts par une garantie qui respecte les exigences légales actuellement en vigueur dans votre pays. Si vous souhaitez faire une réclamation au titre de la garantie, veuillez contacter le détaillant auprès duquel vous avez acheté l'équipement pour la première fois. La garantie ne couvre pas les défauts causés de la manière suivante : crashes, utilisation incorrecte, mauvais branchement, inversion de polarité, travaux d'entretien effectués tardivement, incorrectement ou pas du tout, ou par un personnel non autorisé, utilisation d'accessoires autres que ceux d'origine KAVAN Europe s.r.o., modifications ou réparations qui n'ont pas été effectuées par KAVAN Europe s.r.o. ou par un réparateur agréé KAVAN Europe s.r.o., dommages accidentels ou délibérés, défauts causés par l'usure normale, fonctionnement en dehors des spécifications, ou en conjonction avec des équipements fabriqués par d'autres fabricants. Veuillez-vous assurer de lire les fiches d'information appropriées dans la documentation du produit !

Importé en France par : Model Racing Car
Tel. : 01.49.62.09.60

ZAC, 15bis Avenue De La Sablière 94370 Sucy En Brie
E-mail : mrc@mrcmodelisme.com