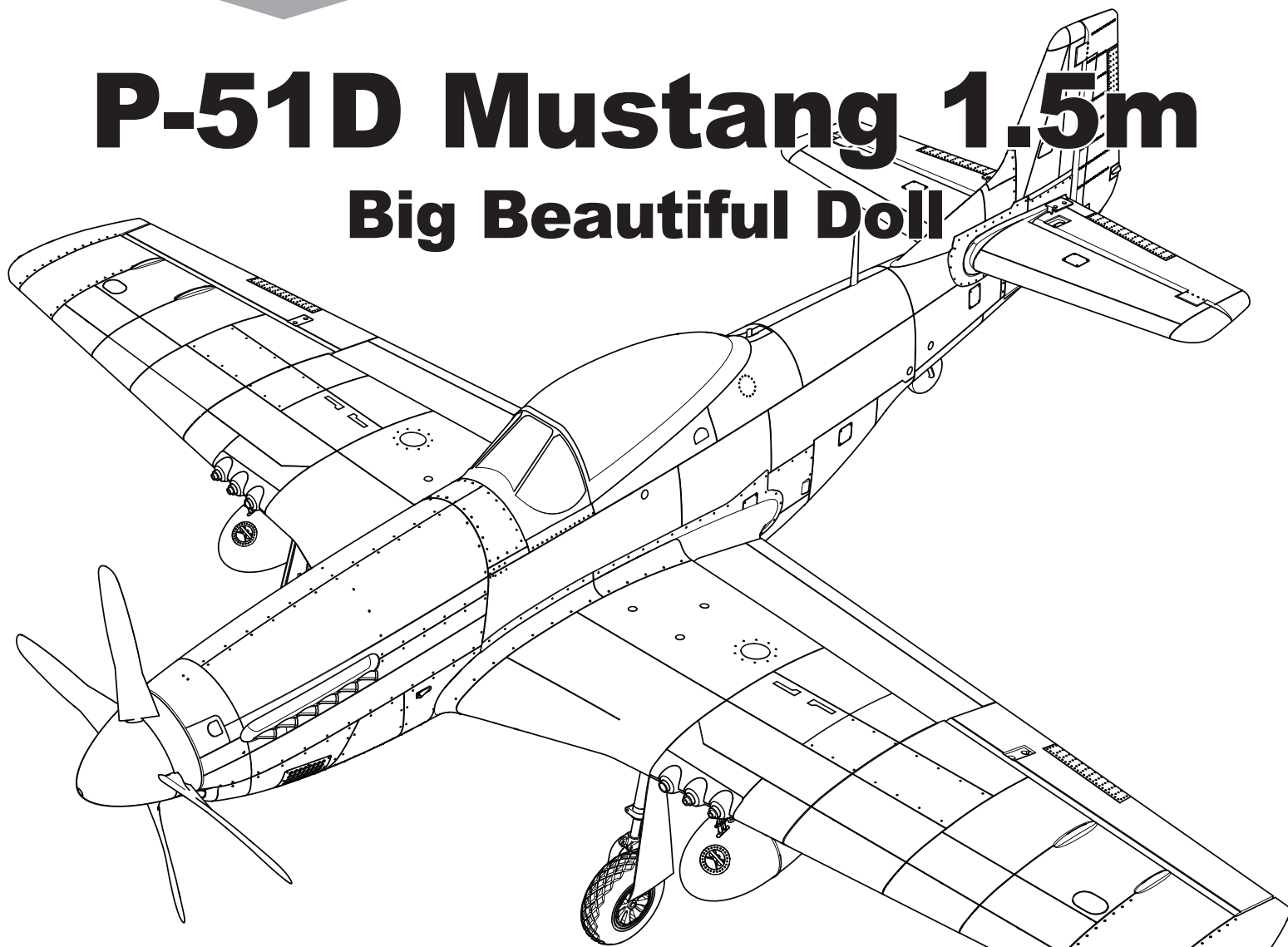


P-51D Mustang 1.5m

Big Beautiful Doll



Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbüchern.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



EFL-3359



EFL-3360

REMARQUE

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une littérature produits bien à jour, visiter www.horizonhobby.com ou www.towerhobbies.com et cliquer 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 :

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.

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

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



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 de ce produit 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 démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'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

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dommages au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez et ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire danger de mort.
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours le modèle à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur sous tension lorsque le modèle est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant le démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un modèle dont le câblage est endommagé.
- Ne touchez jamais des pièces en mouvement.



AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS: Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby, LLC ou chez un revendeur officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec la technologie Spektrum ou le DSM.

Enregistrement

Enregistrez votre produit aujourd’hui pour faire partie de notre liste de diffusion et recevoir les dernières mises à jour concernant les produits, offres et informations sur E-flite.



Table des matières

Précautions et Avertissements Liés à la Sécurité45

Enregistrement46

Coupure par tension faible (LVC)46

Assemblage du modèle47

Installation des réservoirs largables49

Sélection et installation du récepteur Plug and Play (PNP)50

Option de chargement du Smart Transmitter File (STF)
(pour la configuration standard)50

Disposition des interrupteurs STF et de la configuration manuelle de l’émetteur
(pour la configuration standard)51

Paramétrage de l’émetteur (BNF Basic)52

Failsafe et Conseils généraux pour affectation (BNF Basic)53

Affectation de l’émetteur au récepteur / Activation et désactivation SAFE Select
(BNF Basic)53

Télémetrie intégrée54

Technologie SAFE Select54

Désignation du commutateur SAFE Select54

Télémetrie ESC intégrée55

Installation de la batterie et armement du contrôleur56

Test de contrôle de la direction57

Essai de la réponse de l’AS3X+ (BNF Basic)58

Centrage de surface de commande58

Réglages aux guignols et au bras de servos59

Doubles débattements59

Centre de gravité (CG)59

Réglage des trims durant le vol60

Conseils de vol et réparations60

Maintenance après vol60

Maintenance de la motorisation61

Guide de dépannage AS3X+61

Guide de dépannage62

Pièces de rechange63

Pièces recommandées63

Pièces facultatives63

Garantie et réparations64

Informations de contact pour garantie et réparation64

Informations IC65

Informations de conformité pour l’Union européenne65

Coupure par tension faible (LVC)

Une batterie Li-Po déchargée en-deçà de 3V ne supportera aucune charge par la suite. Le CEV (ESC) de l’aéronef protège la batterie de vol contre une décharge trop profonde grâce au système de coupure par tension faible (LVC). Lorsque la batterie est déchargée jusque 3V par cellule, la coupure par tension faible (LVC) réduit la puissance du moteur au profit du récepteur et des servos pour qu’ils puissent supporter un atterrissage.

Quand la puissance du moteur décroît, faites atterrir l’aéronef immédiatement et remplacez ou rechargez la batterie de vol.

Spécifications	
Envergure d’aile	1500mm
Longueur	1320mm
Poids	Sans batterie : 2723g Avec la batterie recommandée 6S 5000 mAh : 3412g

Équipement inclus	
Récepteur	Récepteur de télémetrie AS3X+/SAFE 6 canaux Spektrum AR637TA+ (SPM-1032)
ESC	Variateur ESC sans balais 100 A Smart Avian, 3-6S Ver. A (SPMXAE1100A)
Moteur	Moteur sans balais 14 pôles, 4258-460 kV (SPMXAM1000)
Servo	(8) numérique à engrenage métallique 9 g A347 Sub-Micro (SPMSA347)

Équipement recommandé	
Émetteur	6 canaux 2,4 GHz pleine portée avec technologie Spektrum DSM2/DSMX
Batterie	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C : IC5 (SPMX56S30)
Chargeur de batterie	CA Smart S1100, 1 x 100W (SPMXC2080)

Toujours débrancher et retirer la batterie Li-Po de l’avion après chaque vol. Chargez la batterie à environ la moitié de sa capacité avant de la stocker. Contrôlez que la tension de chaque élément de la batterie ne descend pas en dessous de 3V. Si vous ne débranchez pas la batterie, elle se déchargera de façon trop importante.

Pour les premiers vols réglez la minuterie de votre montre ou émetteur sur 5 minutes. Ajustez la durée des vols une fois que vous aurez fait voler le modèle.

REMARQUE : Une activation répétitive de la coupure par tension faible (LVC) endommage la batterie.

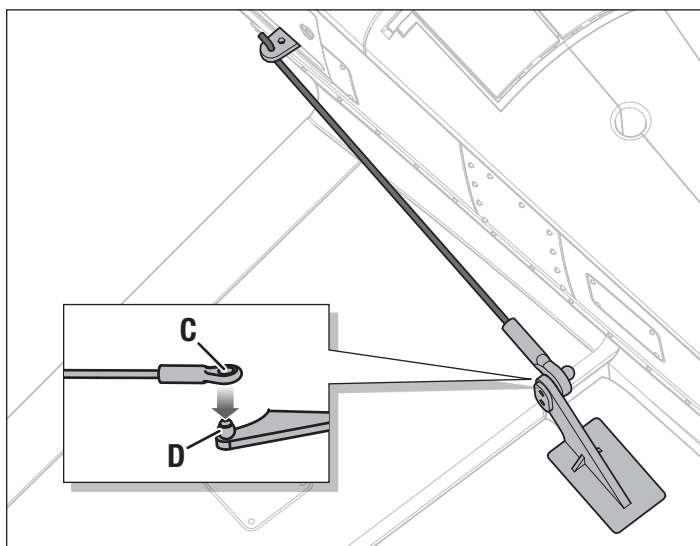
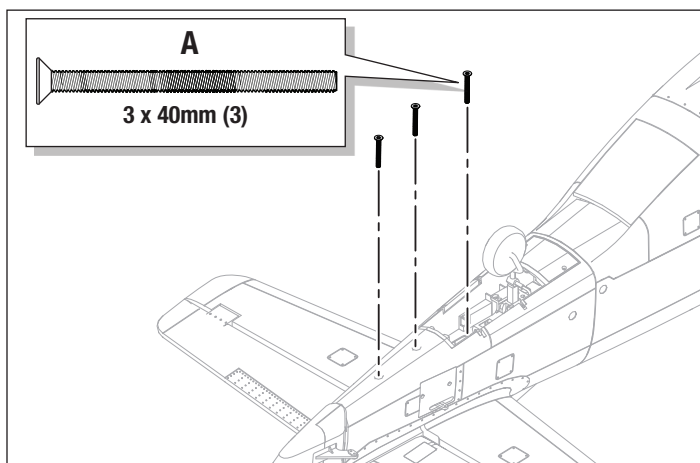
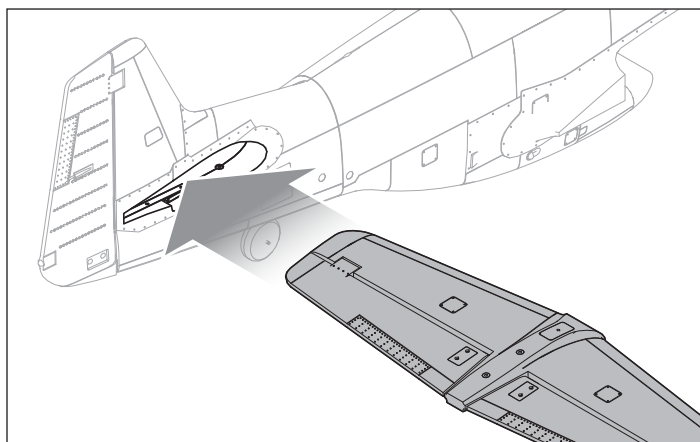
Assemblage du modèle

Installation du stabilisateur horizontal

Reportez-vous à la section **Option de programmation/configuration manuelle de l'émetteur** pour des instructions sur la manière de rentrer la roue de queue afin d'accéder au trou de vis de montage du stabilisateur horizontal avant.

1. Glissez le stabilisateur horizontal dans l'ouverture pour empennage située à l'arrière du fuselage. Assurez-vous que le guignol de commande est orienté vers le bas.
2. Centrez le stabilisateur horizontal, puis fixez-le à l'aide des trois vis 3 x 40 mm fournies (**A**).
3. Insérez le coude en Z de la tringlerie de commande dans le deuxième trou du bras du servomoteur (**B**).
4. À l'aide d'une pince pour articulation à bille, connectez l'articulation à bille (**C**) à la bille (**D**) installée sur le renvoi de commande de la gouverne de profondeur.
Assurez-vous que le bras de servo de la gouverne de profondeur est bien positionné.

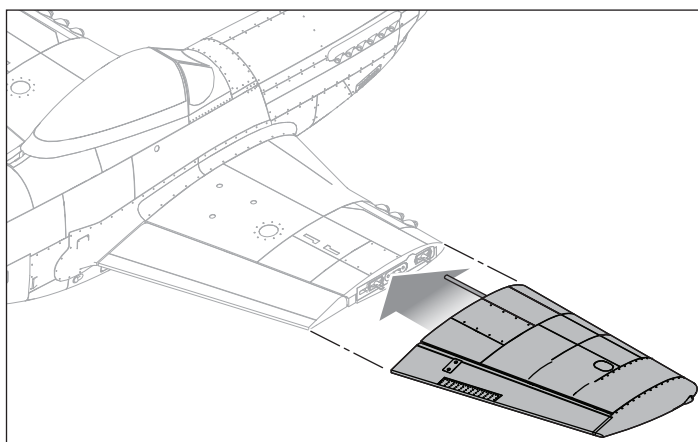
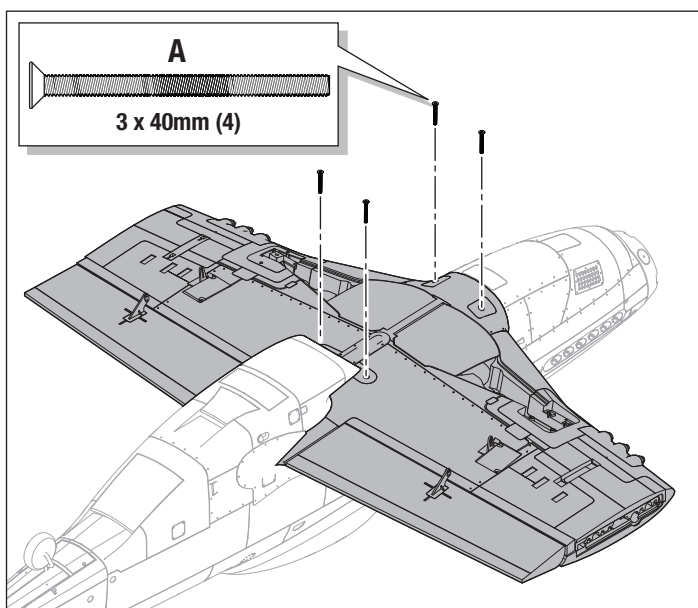
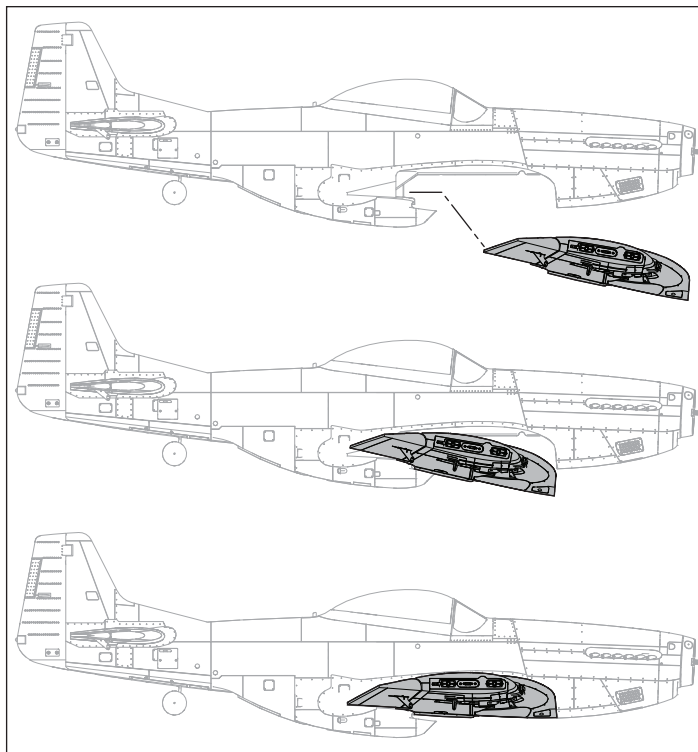
Démontez dans l'ordre inverse.



Installation de l'aile

1. Alignez le raccordement de servo mains-libres et enfoncez l'aile dans le pontet d'aile.
2. Utilisez les quatre vis 3 x 40 mm fournies (**A**) pour fixer l'aile en place.
3. Alignez le bout de l'aile avec l'aile principale et appuyez-les l'un contre l'autre jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent avec un clic.

Démontez dans l'ordre inverse.



Installation de l'hélice et du cône

⚠ AVERTISSEMENT : ne pas installer l'hélice tant que tous les réglages du système n'ont pas été effectués. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves.

1. Montez les 4 pales de l'hélice (A) sur la plaque arrière du cône (B) à l'aide de huit vis M3 x 20 mm (C) et de huit écrous (D).

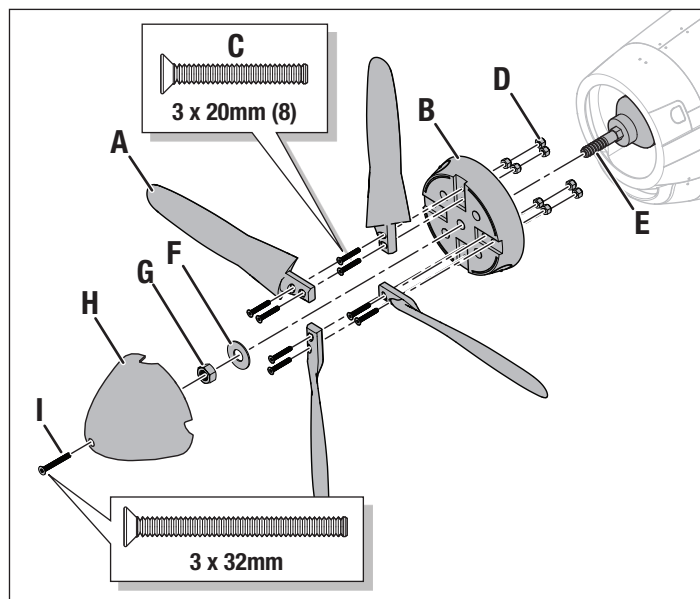
CONSEIL : orientez les extrémités jaunes de l'hélice vers l'extérieur par rapport au moteur.

2. Installez la plaque arrière du cône sur l'arbre de l'hélice (E).

CONSEIL : installez l'hexagone de la plaque arrière du cône de l'hélice dans l'hexagone situé à la base de l'arbre de l'hélice.

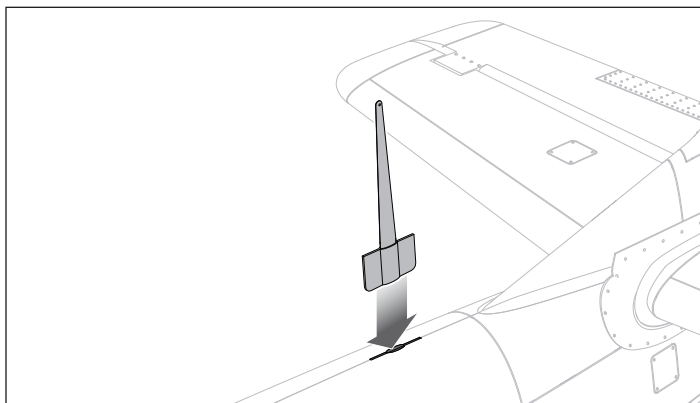
3. Installez la rondelle de l'hélice (F) et l'écrou du cône (G) sur l'arbre de l'hélice. Serrez l'écrou du cône à l'aide d'une clé pour fixer l'ensemble de l'hélice.

4. Alignez et fixez le cône (H) à l'aide de la vis à tête plate M3 x 32 mm (I).



Installation de l'antenne radio

Utilisez de la colle CA moyenne pour fixer l'antenne radio dans la fente prévue à cet effet, située sur le haut du fuselage.



Installation des réservoirs largables

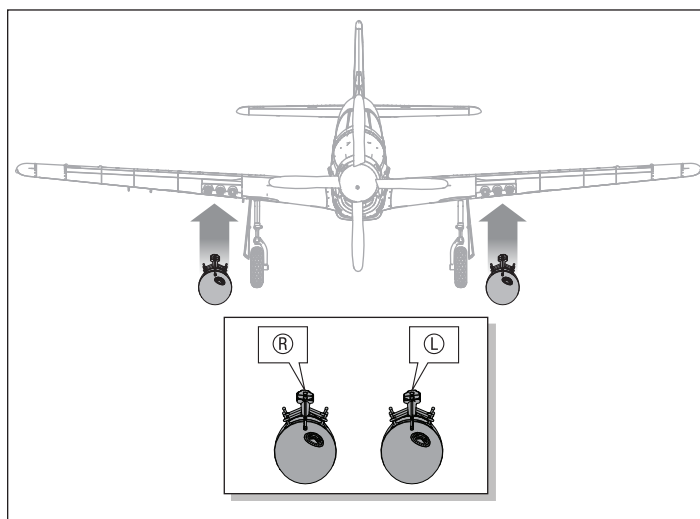
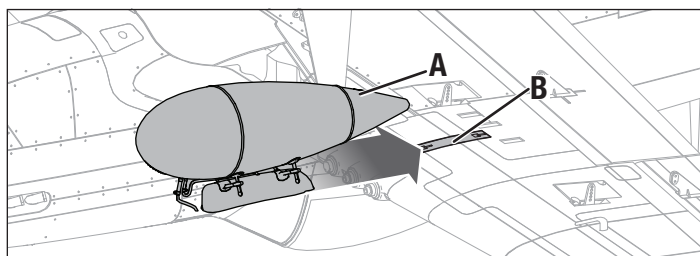
Réservoir largable

1. Faites glisser les réservoirs largables facultatifs (A) dans les rails (B) situés sur la partie inférieure des panneaux d'ailes externes.

CONSEIL : les réservoirs largables sont étiquetés (L) pour le côté gauche et (R) pour le droit.

2. Vérifiez le centre de la gravité une fois les réservoirs largables installés.

CONSEIL : pour plus d'informations, consultez les instructions de Réglage du centre de gravité.



Sélection et installation du récepteur Plug and Play (PNP)

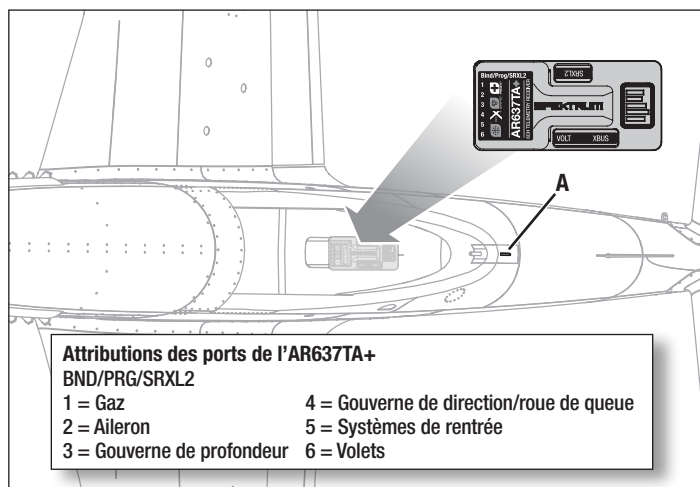
Nous recommandons le récepteur Spektrum AR637TA+ pour cet appareil. Si vous choisissez un autre récepteur, assurez-vous qu'il s'agit d'un récepteur à 6 canaux au moins et consultez le manuel de ce récepteur pour une installation et un fonctionnement corrects.

Installation du récepteur AR637TA+

1. Faites glisser le loquet de la verrière (A) vers l'arrière, puis soulevez l'arrière de la trappe de la verrière pour la retirer.
2. Connectez les servos de surface de commande à leurs ports respectifs dans le récepteur en consultant le tableau de droite.
3. Utilisez un ruban adhésif double face pour servo (non inclus) pour monter le récepteur dans le compartiment du récepteur, comme illustré. Montez le récepteur dans le sens indiqué, de manière parallèle à la longueur du fuselage, avec l'étiquette vers le haut et les ports du servo vers l'avant de l'appareil. L'orientation du récepteur est essentielle pour les configurations AS3X+ et SAFE.



ATTENTION : une installation incorrecte du récepteur peut provoquer une chute de l'appareil.



Attributions des ports de l'AR637TA+

BND/PRG/SRXL2

- | | |
|----------------------------|---|
| 1 = Gaz | 4 = Gouverne de direction/roue de queue |
| 2 = Aileron | 5 = Systèmes de rentrée |
| 3 = Gouverne de profondeur | 6 = Volets |

Option de chargement du Smart Transmitter File (STF) (pour la configuration standard)

Le récepteur installé dans l'appareil contient un fichier de configuration de l'émetteur développé spécifiquement pour cet appareil. Ce fichier d'émetteur intelligent (STF) vous permet d'importer rapidement les paramètres de l'émetteur, directement à partir du récepteur, pendant le processus d'affectation.

Chargement du fichier d'émetteur intelligent

1. Allumez l'émetteur.
2. Créez un nouveau fichier de modèle vide sur l'émetteur.
3. Mettez le récepteur sous tension.
4. Appuyez sur le bouton d'affectation sur le récepteur.
5. Mettez l'émetteur en mode d'affectation : le modèle est affecté normalement.
6. Une fois que l'affectation est terminée, l'écran de téléchargement apparaît (voir l'image à droite) :
7. Sélectionnez **LOAD (CHARGER)** pour continuer.

L'écran suivant est un avertissement indiquant que le téléchargement écrase tous les paramètres du modèle actuel. S'il s'agit d'un nouveau modèle vide, le fichier renseigne les paramètres de l'émetteur de l'appareil dans le modèle actif et le renomme 1.5m P-51D.

REMARQUE : la confirmation annulera les configurations de l'émetteur précédemment enregistrées.

8. Appuyez sur **CONFIRM (CONFIRMER)** pour continuer.

Le fichier est installé sur l'émetteur et les informations téléométriques sont chargées automatiquement une fois le téléchargement terminé. La radio revient à l'écran d'accueil et le nom du nouveau modèle s'affiche.

La configuration de l'émetteur est terminée et l'appareil prêt à voler.

Remarques importantes

Minuteur de vol

Le STF ne renseigne pas le minuteur d'un vol dans l'émetteur. Le moniteur de tension émet les alertes de l'émetteur lorsque la tension de la batterie chute jusqu'à une valeur juste au-dessus de la LVC, ce qui indique qu'il est temps d'atterrir. L'alerte de l'émetteur est définie pour qu'il y ait suffisamment de temps avant que le variateur ESC ne commence à faire des impulsions lorsque la coupure par tension faible (LVC) est atteinte. Cette méthode permet de prendre en compte le style de vol et l'utilisation des gaz et est plus précise qu'un minuteur seul.

Si vous n'utilisez pas le fichier d'émetteur intelligent, définissez un minuteur pendant 5 minutes lors de l'utilisation de la batterie recommandée. Surveillez l'utilisation de la batterie et ajustez le minuteur après les premiers vols pour trouver un équilibre qui correspond à votre style de vol.

Fichier d'émetteur intelligent

Le récepteur contient un fichier d'émetteur intelligent préchargé.

Version RX : BNF EFL-3359 (Firmware version)

Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?

IGNORER

CHARGER

REMARQUE

Cette opération écrasera TOUS les réglages actuels du modèle.

Si le matériel du modèle BNF de base a changé, il est possible que le fichier du récepteur ne fonctionne pas correctement.
Ne l'utilisez sans avoir tout vérifié.

Voulez-vous charger le fichier à partir du récepteur ?

RETOUR

CONFIRMER

Les transmetteurs pris en charge et les exigences en matière de micrologiciels comprennent ce qui suit :

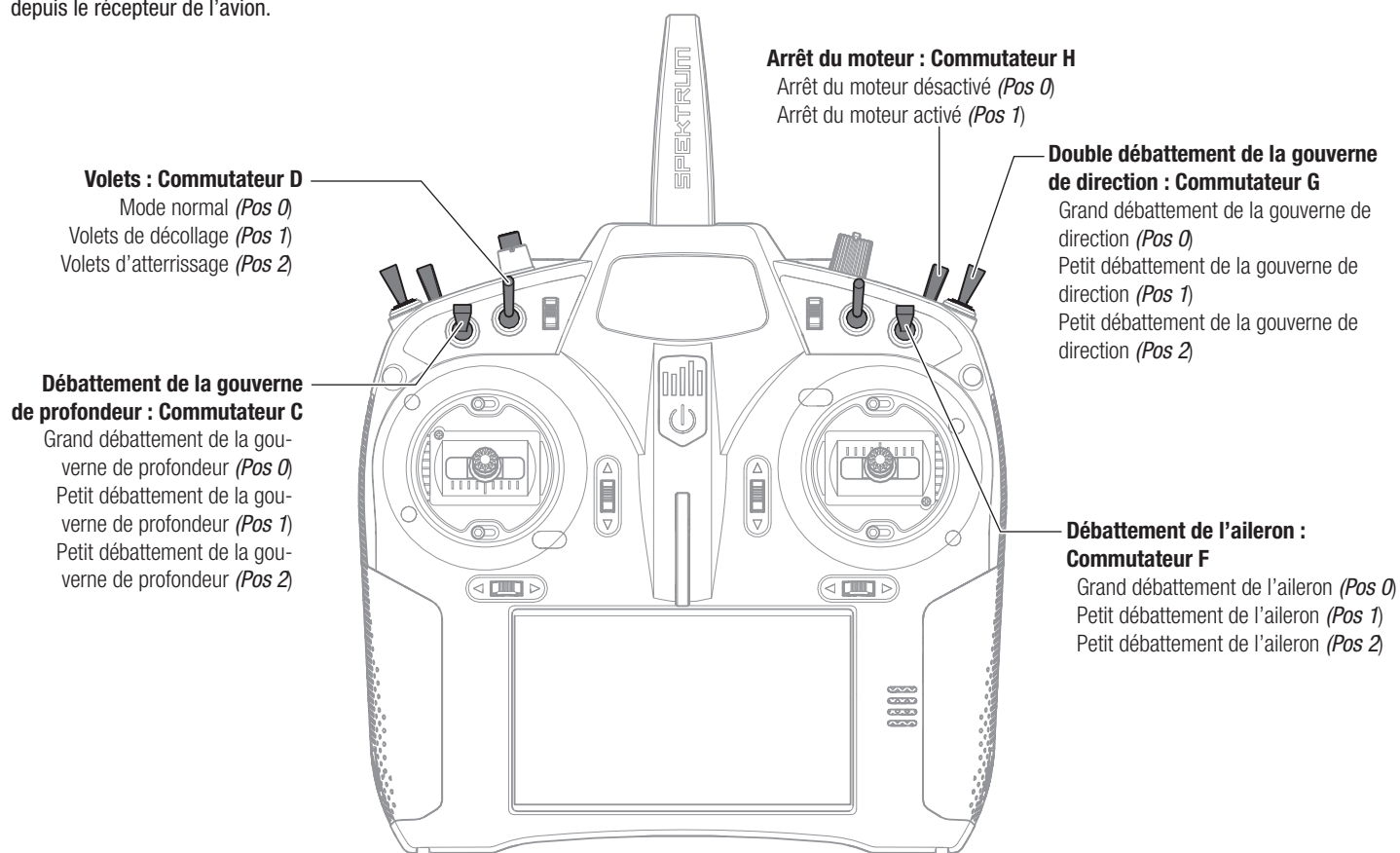
- Toutes les radios NX (avec la version de micrologiciel 4.0.11+)
- iX14 (avec la version d'application 2.0.9+)
- iX20 (avec la version d'application 2.0.9+)
- Actuellement, les radios iX12 et DX ne prennent pas en charge les transferts de fichiers d'émetteur intelligent.

Modes de vol

Le STF dispose de modes de vol activés. Ces modes de vol sont indépendants d'AS3X+ et de SAFE Select et permettent de compenser séparément les canaux d'ailerons, de profondeur et de direction pour chaque position de volets (0, 1, 2), commandée par l'interrupteur D. Cela est avantageux, car il permet de compenser l'appareil pour un vol en palier avec les volets rentrés (mode normal), partiellement déployés (volets de décollage) ou entièrement déployés (volets d'atterrissage). Il est important de noter que les canaux d'ailerons, de profondeur et de direction doivent être compensés séparément en vol pour chaque position de volets. Une fois chaque mode de vol/position de volets compensé selon vos préférences, vous n'aurez plus besoin de compenser l'appareil, ou très peu, par la suite.

Disposition des interrupteurs STF et de la configuration manuelle de l'émetteur (pour la configuration standard)

L'illustration ci-dessous présente la disposition et les fonctions des interrupteurs d'un émetteur Spektrum, programmé selon les tableaux de configuration manuelle de l'émetteur ou à l'aide du Smart Transmitter File (STF) chargé depuis le récepteur de l'avion.



Paramétrage de l'émetteur (BNF Basic)

IMPORTANT : après avoir configuré votre modèle, réaffectez toujours l'émetteur et le récepteur pour régler les positions de sécurité intégrée souhaitées.

Lors du premier vol, réglez le minuteur de vol sur 5 minutes lorsque vous utilisez une batterie 6S 5 000 mAh. Ajustez le temps après le premier vol.

Configuration d'un émetteur de la série NX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à **Yes (Oui)** et cliquez sur la molette.
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez **Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)** au bas de la liste. Sélectionnez **Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)** en choisissant l'image de l'avion, sélectionnez **Create (Créer)**.
3. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
4. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : 1 Ail 1 Flap Tail (Queue) : Normal**
5. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
6. Rendez-vous dans le menu **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo)** pour paramétrer le double débattement et l'expo.
7. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) : Aileron**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch F (Commutateur F)**
Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) : 70 %, Expo 5 %**
8. Paramétrez **Rates and Expo (Débattements et expo) : Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch C (Commutateur C)**
High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) 70 %, Expo 5 %
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : Rudder (Gouverne de direction)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch G (Commutateur G)**
High Rates (Grands débattements) : 100%, Expo 10% – Low Rates (Faibles débattements): 70%, Expo 5%
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : Switch H (Commutateur H), Position : -100 %**
11. Paramétrez les valeurs dans le menu volet
Paramétrez **Switch D (Commutateur D)**
Paramétrez **POS 0 : 100% Flap (Volet) 0% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 1 : 20% Flap (Volet) -6% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 2 : -50% Flap (Volet) -9% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Speed (Vitesse) 2.0 (2,0)**

Configuration d'un émetteur de la série DX

1. Mettez l'émetteur en marche, cliquez sur la molette, allez à **System Setup (Configuration du système)** et cliquez sur la molette. L'émetteur affichera **RF will be disabled!** (La RF sera désactivée !). Faites défiler jusqu'à **Yes (Oui)** et cliquez sur la molette.
2. Allez à **Model Select (Sélectionner un modèle)** et choisissez **Add New Model (Ajouter un nouveau modèle)** au bas de la liste. Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle, sélectionnez **Create (Créer)**.
3. Paramétrez le **Model Type (Type de modèle)** : Sélectionnez le **Airplane Model Type (Type de modèle d'avion)** en choisissant l'avion. Le système vous demande de confirmer le type de modèle, les données seront réinitialisées. Sélectionnez **YES (OUI)**.
4. Paramétrez le **Model Name (Nom du modèle)** : entrez un nom pour votre fichier de modèle.
5. Allez à **Aircraft Type (Type d'appareil)** et faites défiler jusqu'à la sélection de l'aile, sélectionnez **Wing (Aile) : 1 Ail 1 Flap Tail (Queue) : Normal**
6. Sélectionnez **Main Screen (Écran principal)**, cliquez sur la molette pour entrer dans la **Function List (Liste des fonctions)**.
7. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) : Aileron**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch F (Commutateur F)**
Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) : 70 %, Expo 5 %**
8. Paramétrez **D/R (Dual Rate) and Expo (Double débattement et expo) : Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch C (Commutateur C)**
High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) 70 %, Expo 5 %

Exponentiel

Après les premiers vols, vous pouvez ajuster l'exponentiel sur votre émetteur.

Double débattement

Un faible débattement est recommandé pour les vols initiaux. Lors de l'atterrissage, utilisez la gouverne de profondeur avec un grand débattement.

REMARQUE : pour vous assurer que la technologie AS3X+ fonctionne correctement, ne diminuez pas les valeurs de débattement en dessous de 50 %. Si vous souhaitez moins de déviation de contrôle, ajustez manuellement la position des barres de liaison sur le bras de servo.

REMARQUE : si vous constatez une oscillation à grande vitesse, consultez le guide de dépannage pour obtenir de plus amples informations.

Configuration d'un émetteur de la série DX

9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : Rudder (Gouverne de direction)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch G (Commutateur G)**
High Rates (Grands débattements) : 100%, Expo 10% – Low Rates (Faibles débattements): 70%, Expo 5%
10. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : Switch H (Commutateur H), Position : -100 %**
11. Paramétrez les valeurs dans le menu volet
Paramétrez **Switch D (Commutateur D)**
Paramétrez **POS 0 : 100% Flap (Volet) 0% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 1 : 20% Flap (Volet) -6% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 2 : -50% Flap (Volet) -9% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Speed (Vitesse) 2.0 (2,0)**

Configuration d'un émetteur de la série iX

1. Mettez l'émetteur en marche et commencez dès que l'application Spektrum Airware est ouverte. Sélectionnez l'icône du crayon orange dans le coin supérieur gauche de l'écran, le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez **PROCEED (POURSUIVRE)**.
2. Sélectionnez les trois points en haut à droite de l'écran, sélectionnez **Add a New Model (Ajouter un nouveau modèle)**.
3. Sélectionnez **Model Option (Option de modèle)**, choisissez **DEFAULT (PAR DÉFAUT)**, sélectionnez **Airplane (Avion)**. Le système demande si vous souhaitez créer un nouveau modèle acro, sélectionnez **Create (Créer)**.
4. Sélectionnez le dernier modèle sur la liste, appelé **Acro**. Tapez sur **Acro** et renommez le fichier avec un nom de votre choix.
5. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
6. Accédez au menu **Model Setup (Configuration du modèle)**. Sélectionnez **Aircraft Type (Type d'appareil)**. Le système demande l'autorisation de **Turn Off RF (Désactiver la RF)**, sélectionnez **Proceed (Poursuivre)**. Touchez l'écran pour sélectionner l'aile. Sélectionnez **1 Ail 1 Flap**.
7. Maintenez enfoncée la flèche retour dans le coin supérieur gauche de l'écran pour revenir à l'écran principal.
8. Accédez au menu **Model Adjust (Ajustement du modèle)**.
9. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : Sélectionnez Aileron**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch F (Commutateur F)**
Paramétrez **High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) : 70 %, Expo 5 %**
10. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : Sélectionnez Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch C (Commutateur C)**
High Rates (Grands débattements) : 100 %, Expo 10 % – Low Rates (Faibles débattements) : 70 %, Expo 5 %
11. Paramétrez **Dual Rates and Expo (Doubles débattements et expo) : Rudder (Gouverne de direction)**
Paramétrez **Switch (Commutateur) : Switch G (Commutateur G)**
High Rates (Grands débattements) : 100%, Expo 10% – Low Rates (Faibles débattements): 70%, Expo 5%
12. Paramétrez **Throttle Cut (Coupure des gaz) ; Switch (Commutateur) : Switch H (Commutateur H), Position : -100 %**
13. Paramétrez les valeurs dans le menu volet
Paramétrez **Switch D (Commutateur D)**
Paramétrez **POS 0 : 100% Flap (Volet) 0% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 1 : 20% Flap (Volet) -6% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **POS 2 : -50% Flap (Volet) -9% Elevator (Gouverne de profondeur)**
Paramétrez **Speed (Vitesse) 2.0 (2,0)**

Failsafe et Conseils généraux pour affectation (BNF Basic)

- Le récepteur inclus a été spécifiquement programmé pour être utilisé avec cet appareil. Reportez-vous au manuel du récepteur pour la configuration appropriée en cas de remplacement de celui-ci.
- Éloignez-vous des larges objets métalliques lors de l'affectation.
- Ne pointez pas l'antenne de l'émetteur directement en direction du récepteur lors de l'affectation.
- Le témoin orange sur le récepteur clignote rapidement lorsque le récepteur passe en mode d'affectation.
- Une fois affecté, le récepteur conservera ses réglages d'affectation pour cet émetteur jusqu'à ce que vous effectuiez une nouvelle affectation.
- En cas de perte de communication entre le récepteur et l'émetteur, le mode sécurité intégrée est activé. La sécurité intégrée fait passer le canal des gaz à la position de faible ouverture des gaz. Les voies de tangage et de roulis travaillent en déplacement pour stabiliser activement l'avion dans un virage descendant.
- En cas de problème, consultez le guide de dépannage ou, si besoin, contactez le service après-vente d'Horizon adéquat.

Affectation de l'émetteur au récepteur / Activation et désactivation SAFE Select (BNF Basic)

La version BNF Basic de cet appareil comporte la technologie SAFE Select, qui vous permet de choisir le niveau de protection en vol. Le mode SAFE comprend des limiteurs d'angles et une stabilisation automatique. Le mode AS3X+ donne au pilote une réponse directe aux manches de commande. SAFE Select est activé ou désactivé lors du processus d'affectation.

Avec SAFE Select désactivé, l'appareil est toujours en mode AS3X+. Avec SAFE Select activé, l'appareil est constamment en mode SAFE Select, ou un commutateur peut être attribué pour basculer entre le mode SAFE Select et le mode AS3X+.

Grâce à la technologie SAFE Select, cet appareil peut être configuré pour être constamment en mode SAFE, constamment en mode AS3X+, ou le choix du mode peut être attribué à un commutateur.

IMPORTANT : Avant de procéder à l'affectation, lisez attentivement la section Configuration de l'émetteur de ce manuel et complétez le tableau de configuration de l'émetteur afin de programmer correctement l'émetteur pour cet appareil.

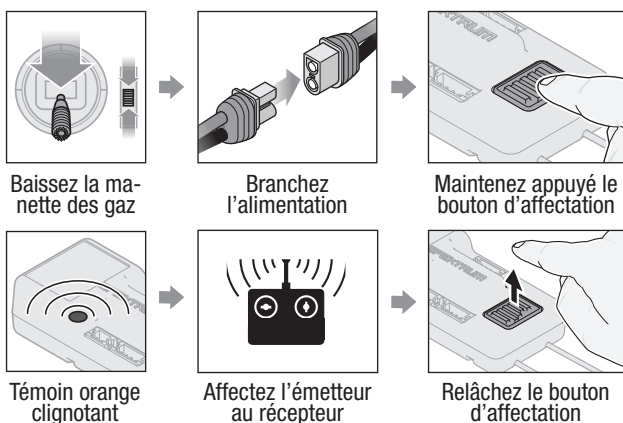
IMPORTANT : Placez les commandes de vol de l'émetteur (gouverne de direction, gouvernes de profondeur, et ailerons) et le trim des gaz en position neutre. Mettez les gaz sur faible ouverture avant et pendant l'affectation. Ce processus définit les réglages de sécurité intégrée.

Vous pouvez utiliser le bouton d'affectation sur le boîtier du récepteur ou la prise d'affectation classique pour terminer l'affectation et la configuration de SAFE Select.

La technologie SAFE Select peut également être activée via la Programmation en aval dans les émetteurs compatibles.

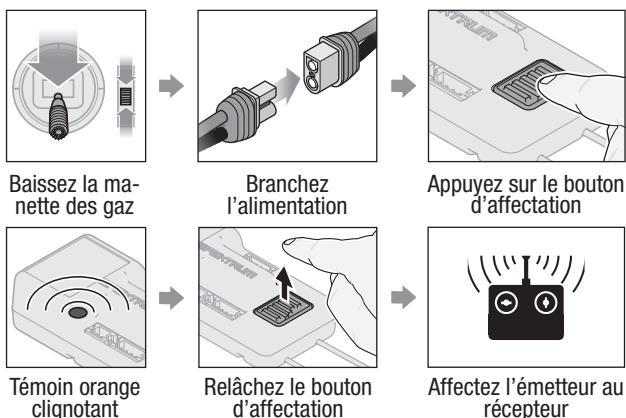
Avec le bouton d'affectation...

SAFE Select activé



SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent deux cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

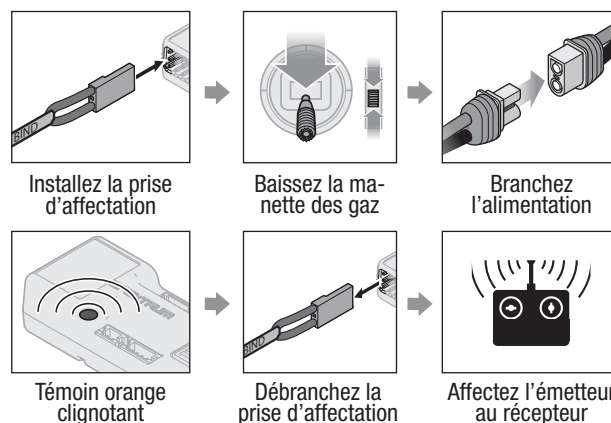
SAFE Select désactivé



SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent un cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

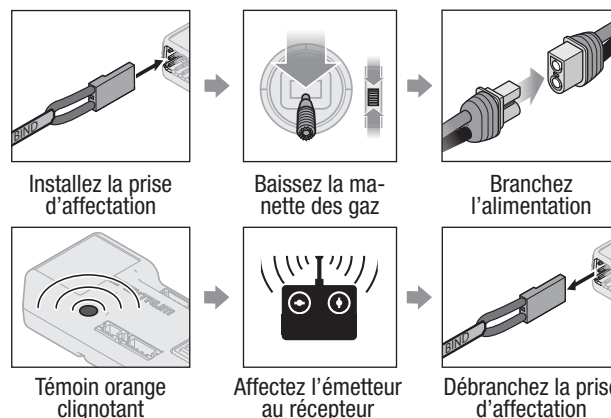
Avec la prise d'affectation...

SAFE Select activé



SAFE SELECT ACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent deux cycles d'avant en arrière avec une légère pause en position neutre chaque fois que le récepteur est allumé.

SAFE Select désactivé



SAFE SELECT DÉSACTIVÉ : Les surfaces de commande effectuent un cycle d'avant en arrière chaque fois que le récepteur est allumé.

Télémétrie intégrée

Le récepteur inclus est équipé de la technologie Spektrum Smart, qui fournit des informations télémétriques (p. ex. la tension de la batterie). La technologie Smart nécessite un émetteur compatible. Veillez à ce que le micrologiciel de l'émetteur soit à jour.

Pour afficher la télémétrie Smart :

1. Vérifiez que l'émetteur est bien affecté au récepteur.
2. Allumez l'émetteur.

3. Mettez l'avion en marche.
4. Une barre de signal s'affiche dans le coin supérieur gauche de l'écran lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
5. Faites défiler au-delà du moniteur de servo pour afficher les écrans techniques.

Pour plus d'informations sur les émetteurs compatibles, les mises à jour du micrologiciel et l'utilisation de la technologie télémétrique sur votre émetteur, consultez www.SpektrumRC.com.

Technologie SAFE Select

Lors d'un vol en mode SAFE Select, l'appareil retourne en vol en palier à chaque fois que les commandes d'aileron et de gouverne de profondeur sont en position neutre. L'application des commandes d'aileron ou de gouverne de profondeur provoque l'inclinaison, la montée ou la descente de l'appareil, et la quantité de déplacement du manche détermine l'altitude de l'appareil. En maintenant le contrôle total, l'appareil est poussé jusqu'aux limites prédéterminées de tangage et de roulis, mais sans les dépasser.

Lors d'un vol à travers un virage en mode SAFE Select, il est normal de maintenir le manche de commande en déviation avec une saisie modérée d'aileron. Pour voler correctement en mode SAFE Select, évitez d'effectuer des changements de commande fréquents. N'essayez pas de corriger les déviations mineures. Le maintien de saisies de commande délibérées en mode SAFE Select commande à l'appareil de voler à un angle spécifique et l'appareil effectue les corrections nécessaires pour maintenir cette attitude de vol.

Remettez les commandes de profondeur et de gauchissement en position neutre avant de basculer du mode SAFE Select au mode AS3X+. Si vous ne neutralisez pas les commandes en basculant au mode AS3X+, les saisies de commandes utilisées pour le mode SAFE Select seront excessives et l'appareil réagira immédiatement.

Différences entre les modes SAFE et AS3X+

La vitesse de vol et l'état de charge de la batterie peuvent affecter les performances de l'appareil.

Saisie de commande	Appareil en mode SAFE Select	Appareil en mode AS3X+
Neutre	Nivellement automatique	Vole avec l'attitude actuelle
Partiel	S'incline ou tangue à un angle modéré ; conserve la même attitude	Tangue ou roule lentement
Complet	S'incline ou tangue selon les limites prédéfinies ; conserve la même attitude	Tangue ou roule rapidement

Désignation du commutateur SAFE Select

La technologie SAFE Select peut être assignée à n'importe quel commutateur libre (position 2 ou 3) qui contrôle un canal (5 à 20) sur l'émetteur. Une fois attribué à un commutateur, le mode SAFE Select en position ON (marche) permet de choisir le mode SAFE Select ou le mode AS3X+ en vol. Si l'appareil est affecté avec le mode SAFE Select en position OFF (arrêt), l'appareil fonctionne en mode AS3X+.

IMPORTANT : avant d'attribuer un commutateur, assurez-vous que la course pour ce canal est réglée sur 100 % dans les deux sens et que l'aileron, la gouverne de profondeur, la gouverne de direction et la manette des gaz sont tous en grand débattement avec une course à 100 %.



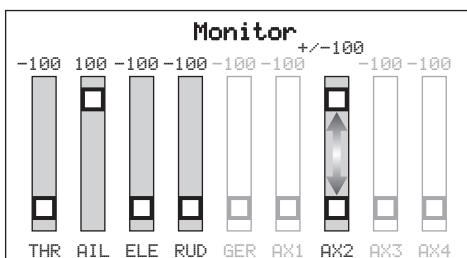
ATTENTION : maintenez toutes les parties du corps loin du rotor et gardez l'appareil solidement immobilisé en cas d'activation accidentelle des gaz.

CONSEIL : SAFE Select peut être assigné à n'importe quel canal non utilisé de 5 à 20. Consultez le manuel de l'émetteur pour obtenir plus d'informations sur l'attribution d'un commutateur à un canal.

CONSEIL : lors de l'attribution du commutateur, utilisez un moniteur de canaux radio pour confirmer que les quatre premiers canaux indiquent une course à 100 %.

CONSEIL : Utilisez un moniteur de canal radio pour vérifier :

1. Que le commutateur attribué à SAFE Select est actif.
2. Que le commutateur commande un canal compris entre 5 et 20.
3. Que le canal se déplace à 100 % dans chaque direction.



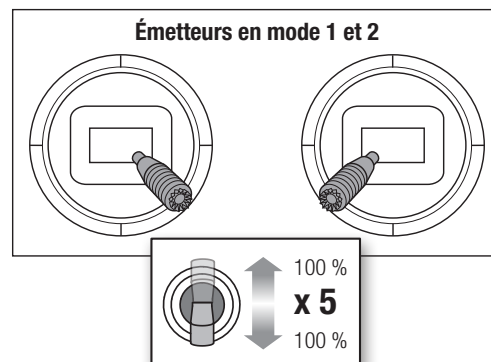
Cet exemple de moniteur de canal montre les positions des manches pour l'attribution d'un commutateur, la sélection du commutateur sur Aux2 et une course à $\pm 100\%$ sur le commutateur.

CONSEIL : si vous rencontrez des difficultés pour attribuer un commutateur SAFE Select, vérifiez que les quatre canaux principaux ne sont pas inversés.

Attribution d'un commutateur

1. Allumez l'émetteur.
2. Mettez l'avion en marche.
3. Maintenez les deux manches de l'émetteur vers les coins inférieurs à l'intérieur et faites basculer 5 fois le commutateur souhaité (1 basculement = entièrement vers le haut et vers le bas). Les surfaces de commande de l'appareil se déplaceront, indiquant que le commutateur est sélectionné.

Répétez l'opération pour attribuer un commutateur différent ou pour désactiver le commutateur actuel.



Programmation en aval

Affectez le canal SAFE Select par le biais de la programmation en aval sur votre émetteur Spektrum compatible.

Pour plus d'informations sur la configuration de SAFE Select et l'utilisation de la programmation en aval, cliquez sur le lien suivant pour obtenir une vidéo détaillée :

<https://www.youtube.com/watch?v=o-46P066cik>



Programmation en aval - Configuration de SAFE Select

Série DX, série NX, série iX	1. Commencez avec l'émetteur affecté au récepteur.
	2. Allumez l'émetteur.
	3. Affectez un commutateur pour SAFE Select qui n'est pas encore utilisé pour une autre fonction. Utilisez n'importe quel canal ouvert entre 5 et 20 (Train, Aux. 1-4).
	4. Mettez le commutateur sur H (coupure des gaz) afin de prévenir le fonctionnement accidentel du moteur.
	5. Mettez l'avion en marche. Une barre de signal s'affiche sur l'écran principal de l'émetteur lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
	6. Accédez à la FUNCTION LIST (LISTE DES FONCTIONS) (configuration du modèle).
	7. Sélectionnez Forward Programming (Programmation en aval) ; Sélectionnez Gyro Settings (Réglages des gyroscopes) ; Sélectionnez SAFE Select pour entrer dans le menu.
	8. Configurez SAFE Select Ch (Canal SAFE Select) : Sur le canal que vous avez choisi pour SAFE Select.
	9. Configurez AS3X et SAFE sur ON (allumé) ou OFF (éteint) pour chaque position de commutateur.

Télémétrie ESC intégrée

BNF : cet avion est doté de la télémétrie entre le variateur ESC et le récepteur, qui permet de fournir des informations, notamment : régime, tension, courant moteur, paramètres de gaz (%) et température du FET (régulateur de vitesse).

PNP : le variateur ESC de cet avion est capable de fournir des informations via la télémétrie par le biais de la connexion des gaz quand il est associé à un récepteur avec télémétrie Spektrum compatible Smart. Il fonctionne avec un signal de servo PWM normal pour les systèmes de commande radio courants.

Pour plus d'informations sur les émetteurs compatibles, les mises à jour du micrologiciel et l'utilisation de la technologie télémétrique sur votre émetteur, consultez www.SpektrumRC.com.

Configuration de la télémétrie

Série DX, série NX, série iX	1. Commencez avec l'émetteur affecté au récepteur.
	2. Allumez l'émetteur.
	3. Mettez le commutateur sur H (coupure des gaz) afin de prévenir le fonctionnement accidentel du moteur.
	4. Mettez l'avion en marche. Une barre de signal s'affiche sur l'écran principal de l'émetteur lorsque les informations de télémétrie sont reçues.
	5. Accédez à la FUNCTION LIST (LISTE DES FONCTIONS) (configuration du modèle)
	6. Sélectionnez TELEMETRY (TÉLÉMÉTRIE) : Variateur Smart ESC
	7. Définissez le nombre total de cellules : 3
	8. Définissez l'alarme LVC : 3,44 V Définissez l'alarme : Voice/Vibe (voix/vibration)
	9. Définissez le nombre de pôles : 14 pôles

Installation de la batterie et armement du contrôleur

Choix de la batterie

Nous recommandons une batterie Spektrum Li-Po 5000 mAh 6S 22,2 V Smart 30C (SPMX56S30) pour cet appareil. Consultez la liste des pièces disponibles en option pour connaître les autres batteries. Si vous choisissez une autre batterie, assurez-vous qu'elle a une capacité, des dimensions et un poids adaptés au fuselage. Équilibrez le modèle au niveau du CG recommandé.



AVERTISSEMENT : tenez toujours vos mains éloignées de l'hélice.

Une fois armé, le moteur fait tourner l'hélice en réponse à tout déplacement de la manette des gaz.



AVERTISSEMENT : Si votre émetteur le permet, enclenchez toujours l'arrêt de la commande des gaz avant d'approcher de l'appareil chaque fois qu'une batterie est connectée.

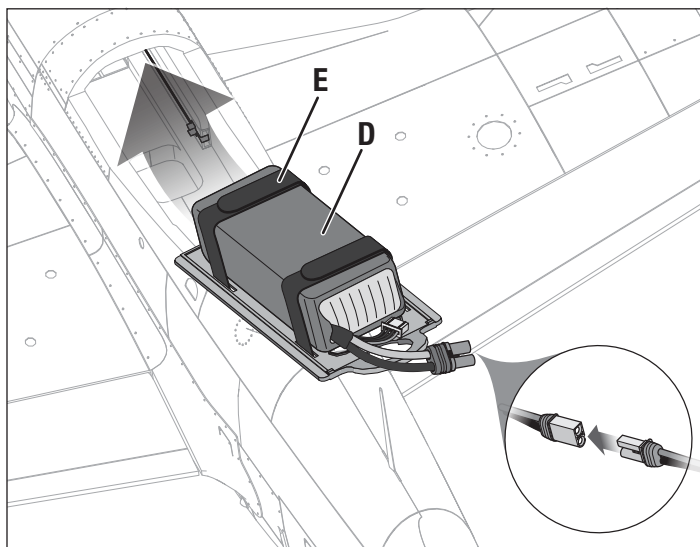
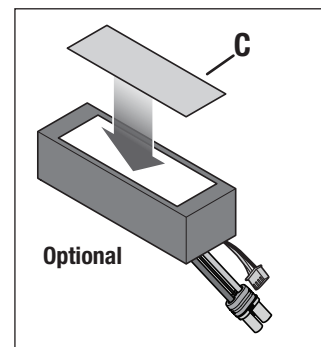
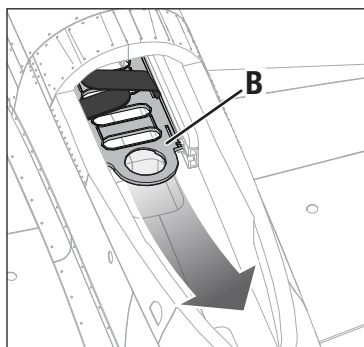
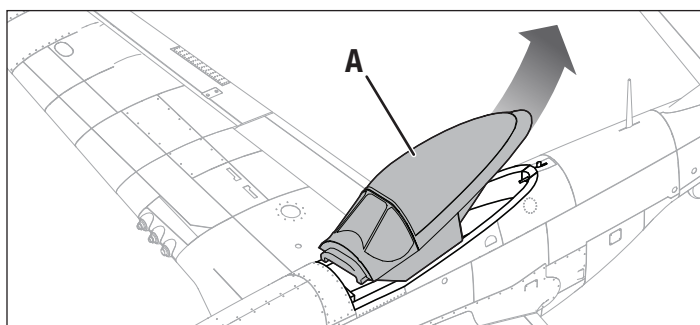
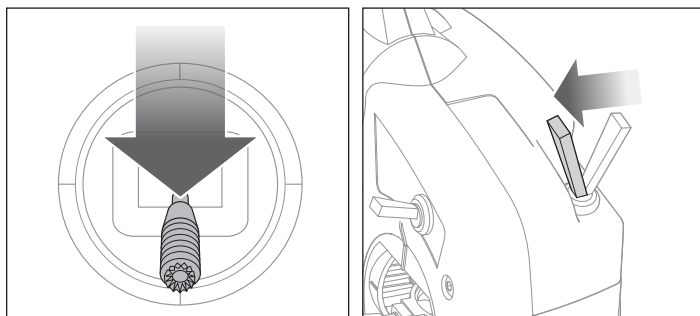
1. Baissez les gaz en position la plus basse. Vérifiez que le compensateur des gaz est centré.
2. Allumez l'émetteur, puis attendez 5 secondes.
3. Faites glisser le loquet de la verrière vers l'arrière et soulevez l'arrière de la verrière (A) pour la retirer.
4. Tirez le support batterie (B) hors du compartiment batterie.
5. Appliquez le côté boucles (côté doux) de la bande de fermeture auto-agrippante en option sur le bas de la batterie (C). Appliquez le côté de crochet sur le support de batterie.
6. Installez la batterie complètement chargée (D) sur le bord avant du support batterie comme sur l'illustration et fixez-la à l'aide des sangles auto-agrippantes (E).
7. Alignez le support batterie avec les repères du compartiment batterie et glissez le support jusqu'à ce qu'il se verrouille.
8. Branchez la batterie au variateur ESC et terminez la séquence d'affectation si ce n'est pas déjà fait.
9. Gardez l'avion immobile à l'écart du vent, sinon le système ne s'initialisera pas.

Une fois armé :

- Le variateur ESC émet une série de tonalités (le nombre de tonalités correspond au nombre de cellules de la batterie).
- Les surfaces de commande effectuent un cycle pour le récepteur AS3X et deux cycles pour la technologie SAFE Select si celle-ci est activée.
- La DEL du récepteur s'allume.

Si le contrôleur émet un double-bip en continu après la connexion de la batterie, rechargez ou remplacez la batterie.

10. Remplacez la trappe à batterie.



Test de contrôle de la direction

Allumez l'émetteur et raccordez la batterie. Utilisez l'émetteur pour commander l'aileron, la gouverne de profondeur et la gouverne de direction. Regardez l'appareil de l'arrière pour vérifier les directions de commande.

Gouvernes de profondeur

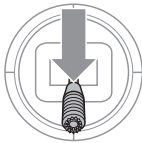
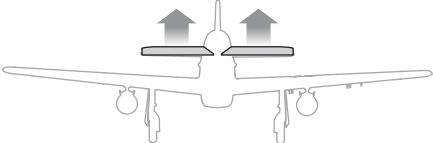
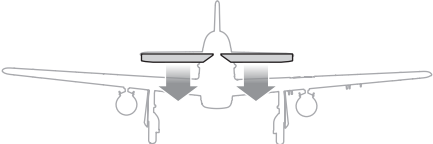
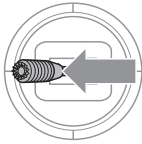
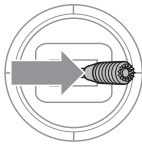
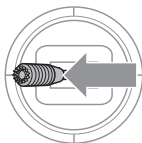
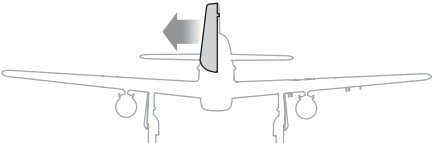
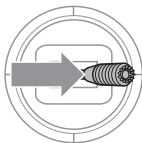
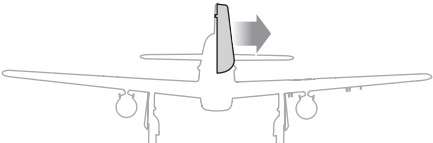
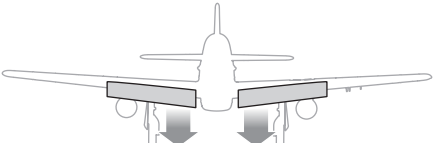
- 1. Tirez le manche de la gouverne de profondeur en arrière. Les gouvernes de profondeur s'élèvent, ce qui fera cabrer l'appareil.
- 2. Poussez le manche de la gouverne de profondeur vers l'avant. Les gouvernes de profondeur s'abaissent, ce qui fera descendre l'appareil.

Ailerons

- 1. Déplacez le manche de l'aileron vers la gauche. L'aileron gauche s'élève et l'aileron droit s'abaisse, ce qui fera se pencher l'appareil vers la gauche.
- 2. Déplacez le manche de l'aileron vers la droite. L'aileron droit s'élève et l'aileron gauche s'abaisse, ce qui fera se pencher l'appareil vers la droite.

Gouverne

- 1. Déplacez le manche de la gouverne vers la gauche. Les gouvernes se déplacent vers la gauche, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la gauche.
- 2. Déplacez le manche de la gouverne vers la droite. Les gouvernes se déplacent vers la droite, ce qui fera effectuer à l'appareil un lacet vers la droite.

	Commande de l'émetteur	Réponse des gouvernes
Profondeur		
		
Aileron		
		
Dérive		
		
Volets		

Essai de la réponse de l'AS3X+ (BNF Basic)

Ce test permet de contrôler le fonctionnement correct du système AS3X+. Assemblez l'avion et affectez-le à votre émetteur avant d'effectuer ce test.

1. Pour activer l'AS3X+, placez le manche des gaz juste au dessus des 25% de sa course, puis replacez-le en position basse.
2. Déplacez l'appareil entier comme illustré et vérifiez que les gouvernes se déplacent dans la direction indiquée sur le graphique. Si les gouvernes ne répondent pas comme indiqué, ne faites pas voler l'appareil. Consultez le manuel du récepteur pour obtenir de plus amples informations ou consultez le site www.SpektrumRC.com.

Une fois que le système AS3X+ est activé, les gouvernes peuvent s'agiter rapidement. Il s'agit d'une réaction normale. L'AS3X+ restera activé jusqu'à la déconnexion de la batterie.

	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X+
Profondeur		
Aileron		
Dérive		

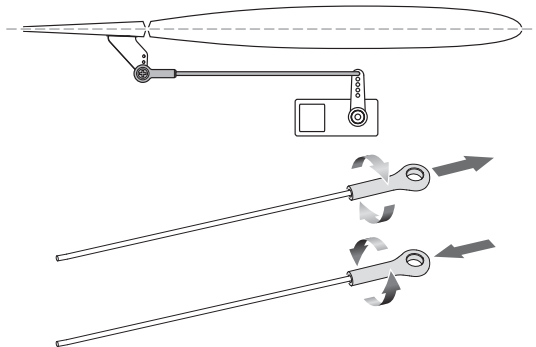
Centrage de surface de commande

Avant le premier vol ou en cas d'accident, assurez-vous que les surfaces de commande de vol sont centrées. Ajustez mécaniquement les tringleries si les surfaces de commande ne sont pas centrées. En raison des limites mécaniques des servos linéaires, les sous-compensateurs de l'émetteur peuvent entraîner un mauvais centrage des surfaces de commande de l'appareil.

1. Assurez-vous que les surfaces de commande sont en position neutre lorsque les commandes et trims de l'émetteur sont centrés. Réglez toujours le sous-compensateur de l'émetteur sur zéro.
2. Mettez l'appareil sous tension en mode AS3X+ et laissez les gaz à zéro.
3. Regardez les pointes de chaque surface de commande et vérifiez qu'elles sont mécaniquement centrées.
4. Pour ajuster les surfaces de commande, tournez l'articulation à bille sur la tringlerie pour modifier la longueur de la tringlerie entre le bras de servo et le guignol de commande.

Centrage des gouvernes après les premiers vols

Pour obtenir les meilleures performances avec l'AS3X+, n'utilisez pas de compensation excessive. Si l'avion nécessite un compensateur excessif de l'émetteur (4 clics de compensateur ou plus par canal), remettez le compensateur de l'émetteur sur zéro et ajustez mécaniquement les tringleries de sorte que les surfaces de commande soient dans la position de compensation en vol.



Réglages aux guignols et au bras de servos

Le tableau de droite représente les positions par défaut des tringleries aux guignols et aux bras de servos. Effectuez le premier vol avec ces réglages par défaut avant d'effectuer des modifications.

REMARQUE: Si les courses sont modifiées, les valeurs de gain de l'AR637TA+ devront être ajustées. Consultez le manuel du Spektrum AR637TA+ pour effectuer l'ajustement des valeurs de gain.

Après le premier vol, vous pourrez ajuster les position des tringleries pour obtenir la réponse désirée.

Réglage d'usine	Renvois de commande	Bras de servo
Profondeur		
Ailerons		
Volets		
Dérive		
Trappes d'engrenage principales		

Réglage	Renvois de commande	Bras de servo
Augmentation du débattement		
Diminution du débattement		

Doubles débattements

Programmez votre émetteur pour régler les taux et les lancers de contrôle en fonction de votre niveau d'expérience. Ces valeurs ont été testées et constituent un bon point de départ pour réussir un premier vol.

Après le vol, ajustez les valeurs en fonction de la réponse de commande souhaitée.

	Grand débattement	Petit débattement
Aileron	▲ = 15mm ▼ = 15mm	▲ = 12mm ▼ = 12mm
Gouverne de profondeur	▲ = 13mm ▼ = 10mm	▲ = 13mm ▼ = 10mm
Gouverne de direction	► = 22mm ◄ = 22mm	► = 15mm ◄ = 15mm

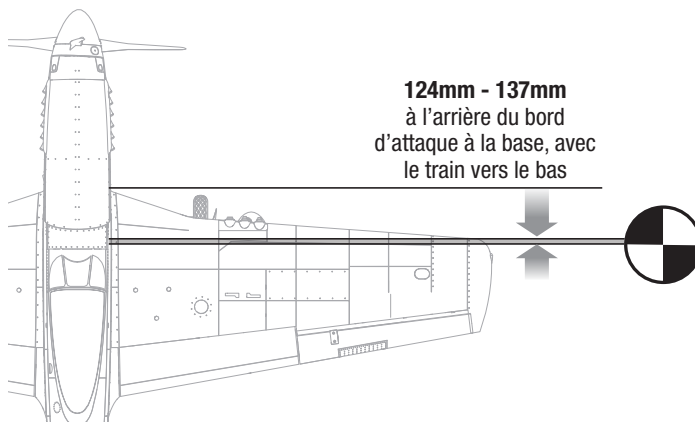
Centre de gravité (CG)

La position du centre de gravité (CG) est mesurée depuis le bord d'attaque de l'aile, à l'emplanture. Cette position a été déterminée avec la batterie LiPo recommandée (SPMX56S30 : 5000 mAh, 22,2 V, 6S, 30C) installée au centre du support de batterie.

CONSEIL : Mesurez le CG avec le train d'atterrissage abaissé et l'avion à l'envers.



AVERTISSEMENT : Installez la batterie, mais n'armez pas le variateur ESC en vérifiant le CG. Vous risqueriez de vous blesser.

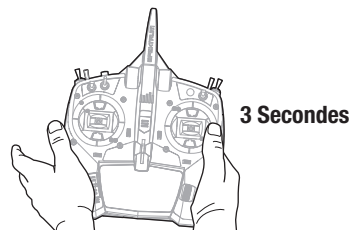


Réglage des trims durant le vol

Effectuez le réglage des trims durant le premier vol, placez l'avion en palier à 3/4 des gaz avec les volets et train rentrés. Effectuez de petites corrections aux trims pour obtenir une trajectoire parfaitement rectiligne.

Après avoir effectué le réglage des trims, ne plus toucher les manches durant 3 secondes. Le récepteur enregistre les nouveaux réglages pour optimiser l'efficacité de l'AS3X+.

Les qualités de vol seront altérées si cette procédure n'est pas respectée.



Conseils de vol et réparations

Consultez les lois et ordonnances locales avant de choisir un espace de vol.

Vérifiez la portée de votre système radio

Avant de piloter votre appareil, vérifiez la portée du système radio. Consultez le mode d'emploi de l'émetteur pour obtenir des instructions sur les tests de portée.

Oscillation

Une fois que le système AS3X+ est actif (après la première augmentation des gaz), vous observerez que les surfaces de commande corrigent les mouvements de l'appareil. Si l'appareil commence à osciller ou à se surcorriger, consultez le guide de dépannage pour trouver des solutions.

Décollage

Placez l'appareil face au vent. Configurez l'émetteur sur un petit débattement et utilisez le commutateur de volet pour abaisser les volets en position de décollage ou « position médiane ». Augmentez progressivement les gaz jusqu'au 3/4 et dirigez avec la gouverne de direction. **Les volets raccourcissent le décollage.** Au moment où l'empennage décolle du sol, tirez sur la gouverne de profondeur. Une fois l'appareil dans les airs, basculez le commutateur du train pour replier le train d'atterrissage. Montez jusqu'à une altitude confortable, puis basculez le commutateur des volets pour les mettre à l'horizontale.

Vol

Pour les premiers vols avec la batterie Li-Po 5000 mAh 22,2 V 6S 30C recommandée (SPMX56S30), réglez le minuteur de l'émetteur ou un chronomètre sur cinq minutes. Au bout de cinq minutes, faites atterrir l'avion. Réglez le minuteur pour des vols plus longs ou plus courts une fois que vous avez piloté le modèle. Si, à un certain moment, le moteur envoie une impulsion, faites immédiatement atterrir l'avion pour recharger la batterie de vol. Reportez-vous à la section sur la **coupure par tension faible (LVC)** pour en savoir plus sur l'optimisation de l'état et du temps de fonctionnement de la batterie.

Atterrissage

utilisez la gouverne de profondeur avec un grand débattement pour faire atterrir l'appareil face au vent. Maintenez les gaz au minimum pendant toute la descente. Abaissez les gaz à 1/4 et basculez le commutateur de volet pour déployer les volets jusqu'à la position d'atterrissage ou « position entièrement abaissée ». **Les volets rendent l'approche d'atterrissage plus inclinée et lente, permettant un atterrissage plus en douceur.** Basculez le commutateur du train pour abaisser le train d'atterrissage. L'appareil ralentit encore davantage.

Maintenance après vol

Déconnectez la batterie de vol du contrôleur (Impératif pour la sécurité et la durée de vie de la batterie).

Mettez l'émetteur hors tension.

Retirez la batterie du modèle.

Rechargez la batterie.

Maintenez les gaz jusqu'à ce que l'appareil soit prêt pour la manœuvre d'arrondi. Pendant l'arrondi, maintenez les ailes à l'horizontale et l'appareil face au vent. Baissez lentement les gaz tout en tirant sur le manche de la gouverne de profondeur pour poser l'avion sur ses roues.

Si vous atterrissez sur l'herbe, il est recommandé de maintenir la gouverne de profondeur entièrement vers le haut après l'atterrissage et lors du roulage au sol pour empêcher que l'avion ne pique du nez.

Une fois sur le sol, évitez les virages serrés jusqu'à ce que l'avion ait suffisamment ralenti pour éviter d'érafler le bout des ailes.



AVERTISSEMENT : réduisez toujours les gaz au contact de l'hélice.

REMARQUE : en cas de chute imminente, réduisez complètement les gaz et la compensation. Le non-respect de cette procédure risquerait d'endommager davantage la structure de vol, ainsi que le variateur ESC et le moteur.

REMARQUE : après un impact, vérifiez toujours que le récepteur est solidement fixé au fuselage. Si vous remplacez le récepteur, installez le nouveau récepteur dans le même sens que celui d'origine pour éviter d'endommager l'appareil.

REMARQUE : les dégâts consécutifs à un écrasement ne sont pas pris en charge dans le cadre de la garantie.

REMARQUE : après un vol, ne laissez jamais l'appareil en plein soleil ou dans un lieu fermé et chaud comme dans une voiture. Cela endommagerait l'appareil.

CONSEIL : utilisez un contrôleur de tension pour batterie Li-Po (SPMXBC100, vendu séparément) pour contrôler la tension de la batterie de l'appareil avant et après le vol.

Réparations

Cet appareil a pour avantage d'être fabriqué dans un matériau EPO en mousse permettant d'effectuer des réparations avec pratiquement n'importe quel adhésif (colle thermofusible, colle CA ordinaire, époxy, etc.). Lorsque des pièces sont irréparables, consultez les listes de pièces de rechange et de pièces facultatives à la fin de ce manuel.

REMARQUE : l'utilisation d'un accélérateur de colle CA sur l'appareil peut endommager la peinture.

NE manipulez PAS l'appareil tant que l'accélérateur n'est pas complètement sec.

Réparez ou remplacez toutes les pièces endommagées.

Stockez la batterie hors de l'avion et contrôlez régulièrement sa charge.

Prenez note des conditions de vol et des résultats du plan de vol à titre de référence pour la planification de prochains vols.

Maintenance de la motorisation



ATTENTION : Déconnectez toujours la batterie de vol avant de réaliser une opération de maintenance sur le moteur.

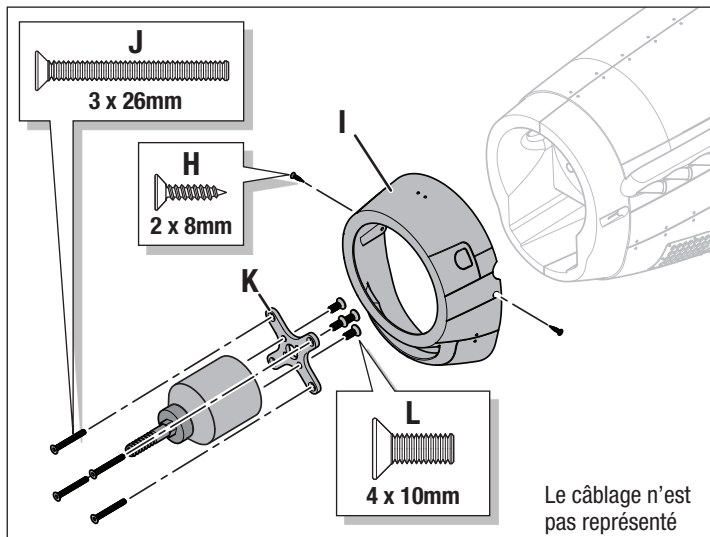
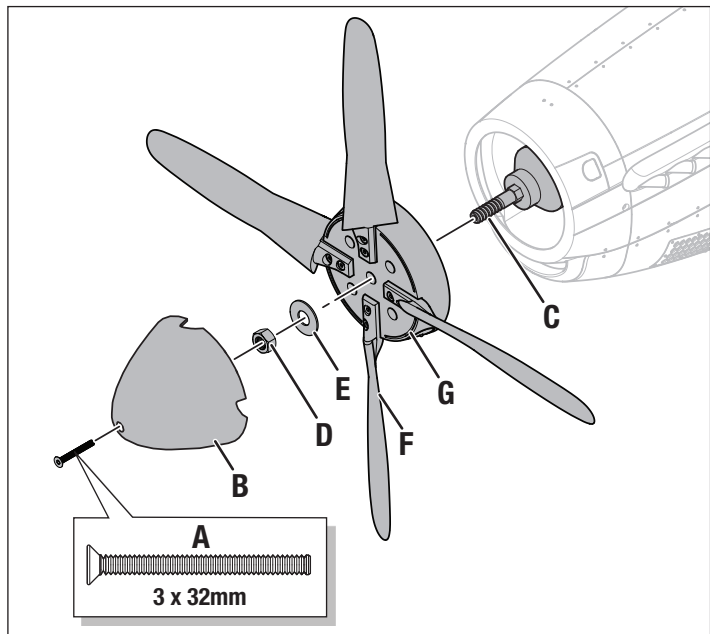
Démontage

1. Retirez la vis à tête fraisée M3 x 32 mm (A) et le cône d'hélice (B) de l'adaptateur d'hélice (C).
2. Retirez l'écrou d'hélice (D) et la rondelle d'hélice (E).
3. Retirez les pales d'hélice (F) et la platine arrière du cône (G) de l'adaptateur d'hélice (C).
4. Retirez les deux vis M2 x 8 mm (H) du capot moteur, puis retirez le capot (I) du fuselage.
5. Débranchez les fils du moteur des fils du contrôleur (ESC).
6. Retirez les quatre vis à tête fraisée M3 x 26 mm (J) pour démonter le support en croix (K) du support moteur.
7. Retirez les quatre vis à tête fraisée M4 x 10 mm (L) pour démonter le support en X du moteur.

Montage

Montez dans l'ordre inverse.

- Alignez et connectez correctement les fils du moteur et du contrôleur (ESC) en respectant les couleurs.
- Utilisez une clé pour serrer l'écrou de l'hélice.
- Orientez les extrémités jaunes de l'hélice vers l'extérieur du moteur.



Guide de dépannage AS3X+

Problème	Cause possible	Solution
Oscillation	Hélice ou cône endommagé	Remplacez l'hélice ou le cône
	Hélice déséquilibrée	Équilibrez l'hélice. Pour des informations complémentaires, regardez la vidéo de John Redman concernant l'équilibrage des hélices
	Vibration du moteur	Remplacez les pièces endommagées et contrôlez toutes les serrages et alignement des pièces
	Récepteur mal fixé	Réalignez et refixez le récepteur
	Commandes desserrées	Contrôlez les fixations des servos, palonniers guignols et gouvernes
	Pièces usées	Remplacez les pièces usées (hélice, cône ou servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacer le servo
Performances de vol aléatoires	Le trim n'est pas au neutre	Si vous ajustez les trims plus de 8 clics, ajustez la chape pour annuler le trim
	Le sub-trim n'est pas au neutre	L'utilisation des sub-trims n'est pas permise. Réglez directement les tringleries
	L'avion n'est pas resté immobile durant 5 secondes	Mettez le contrôleur hors tension, puis de nouveau sous tension en laissant l'avion immobile durant 5 secondes en plaçant le manche des gaz à la position la plus basse
Réponse incorrecte de l'appareil aux essais des commandes du système AS3X	Paramétrage incorrect des directions des commandes du récepteur, pouvant causer un crash	NE PAS VOLER. Corriger les paramètres des commandes (se reporter au manuel du récepteur) avant de voler

Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution
L'aéronef ne répond pas aux gaz mais bien aux autres commandes	La manette des gaz n'est pas au ralenti (idle) et/ou le trim des gaz est réglé à une valeur trop élevée	Réinitialiser les commandes avec la manette des gaz et mettre le trim des gaz à sa valeur la plus faible possible
	La course du servo des gaz est inférieure à 100%	S'assurer que la course du servo des gaz est de 100%
	La voie des gaz est inversée	Inverser le canal des gaz sur l'émetteur
	Moteur déconnecté de l'ESC	Assurez-vous que le moteur soit bien connecté à l'ESC
L'hélice fait trop de bruit ou vibre trop	Hélice et cône, adaptateur ou moteur endommagé	Remplacez les pièces endommagées
	Déséquilibre de l'hélice	Équilibrer ou remplacer l'hélice
	Ecrou de l'hélice desserré	Reserrer l'écrou
Durée de vol réduite ou manque de puissance de l'aéronef	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger la batterie de vol complètement
	Hélice montée à l'envers	Monter l'hélice correctement les chiffres se trouvant sur le devant
	Batterie de vol endommagée	Remplacer la batterie de vol et respecter les instructions la concernant
	Il se pourrait que les conditions de vol soient trop froides	S'assurer que la batterie est à température avant de l'utiliser
	Capacité de la batterie trop faible pour les conditions de vol	Remplacer la batterie ou utiliser une batterie à plus grande capacité
L'aéronef n'accepte pas l'affectation (au cours de cette procédure) à l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef au cours de la procédure d'affectation	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie métallique
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet métallique	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet métallique de forte taille
	La prise d'affectation n'est pas installée correctement dans le port d'affectation	Installer la prise d'affectation dans le port d'affectation affecter l'aéronef à l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Bouton d'affectation n'a pas été appuyé suffisamment longtemps durant l'étape d'affectation	Eteindre l'émetteur et répéter le processus d'affectation. Maintenir enfoncé le bouton d'affectation jusqu'à ce que le récepteur soit affecté
(Après affectation), l'aéronef ne veut pas établir la liaison avec l'émetteur	Émetteur trop près de l'aéronef lors du processus d'établissement de liaison	Déplacer l'émetteur allumé à quelques pas de l'aéronef, déconnectez la batterie de vol de l'aéronef et reconnectez-la
	L'aéronef ou l'émetteur se trouve trop près d'un objet de forte taille en métal	Déplacer l'aéronef ou l'émetteur à bonne distance de l'objet de forte taille en métal
	Prise d'affectation incorrectement installée dans le port d'affectation ou dans l'extension du port d'affectation	Procéder à une nouvelle affectation émetteur/aéronef et enlever la prise d'affectation avant de couper/remettre l'alimentation en route
	Aéronef affecté à une mémoire de modèle différente (radio ModelMatch uniquement)	Sélectionner la mémoire de modèle correcte sur l'émetteur
	La charge de la batterie de vol/de la batterie de l'émetteur est trop faible	Remplacer/recharger les batteries
	Il se peut que l'émetteur ait été affecté en utilisant un protocole DSM différent	Affecter l'aéronef à l'émetteur
La gouverne ne bouge pas	La gouverne, bras de commande, tringlerie ou servo endommagé	Remplacer ou réparer les pièces endommagées et régler les commandes
	Câblage endommagé ou connexions lâches	Contrôler les câbles et les connexions, connecter ou remplacer si besoin
	L'émetteur n'est pas affecté correctement ou il y a eu sélection d'un modèle incorrect	Effectuer une nouvelle affectation ou sélectionner le modèle correct dans l'émetteur
	La charge de la batterie de vol est faible	Recharger complètement la batterie de vol
	Le circuit BEC (Battery Elimination Circuit) du contrôleur (ESC) est endommagé	Remplacer le contrôleur (ESC)
Commandes inversées	Les réglages de l'émetteur sont inversés	Effectuer les essais de direction des commandes et régler les commandes au niveau de l'émetteur en fonction des résultats
L'alimentation du moteur se fait par impulsions, le moteur perdant ensuite de sa puissance	Le contrôleur (ESC) utilise la coupure progressive de tension basse (LVC) par défaut	Recharger la batterie de vol ou remplacer la batterie qui ne donne plus les performances prévues
	Il se pourrait que les conditions météorologiques soient trop froides	Reporter le vol jusqu'à ce qu'il fasse plus chaud
	La batterie a vieilli, est usée ou endommagée	Remplacer La batterie
	La capacité de la batterie est peut être trop faible	Utiliser la batterie recommandée

Pièces de rechange

Référence	Description
EFL-4353	Trappe/verrière avec pilote
EFL-4354	Cône avec plaque arrière
EFL-4355	Ensemble d'hélices (4)
EFL-4356	Empennage horizontal
EFL-4357	Panneau d'aile gauche
EFL-4359	Caches des haubans de rentrée
EFL-4360	Panneau d'aile droite
EFL-4361	Caches de servo
EFL-4362	Fuselage
EFL-4363	Cache-câbles de l'aile centrale
EFL-4364	Portes du train d'atterrissage
EFL-4365	Capot
EFL-4366	Aile principale centrale
EFL-4367	Lot d'autocollants
EFL-4368	Accessoires à l'échelle
EFL-4883	Ensemble roue souple
EFL01252	Ensemble goupille de la trappe du fuselage
EFL01255	Support de batterie avec sangles
EFL01262	Ensemble vis et boulon
EFL01264	Ensemble clip en C, goupilles et charnière de rentrée
EFL01268	Ensemble barre de liaison avec chapes
EFL01271	Adaptateur moteur-hélice, 4258-460 kV
EFL01272	Ensemble de support moteur
EFL01274	Séquenceur de trappe du train d'atterrissage à système de rentrée
EFL01276	Prises de panneaux d'ailes
EFL01277	Ensemble porte-prises de servo mains libres
EFLG01251	Ensemble système de rentrée du train d'atterrissage principal
EFLG01252	Goupille de hauban de rentrée
EFLG01253	Ensemble hauban de rentrée gauche
EFLG01254	Ensemble hauban de rentrée droit
EFLG01255	Unité de moteur de rentrée
EFLG01256	Ensemble système de rentrée de la roue de queue
EFLG01257	Essieu de la roue de queue
SPM-1032	Récepteur avec télémétrie AS3X+ 6 canaux AR637T+ et SAFE
SPMA380R	Servo à engrenage métallique inversé 9 grammes
SPMSA430	Servomoteur analogique 17 g
SPMSA450	Servo : engrenage métallique numérique 13 g
SPMXAM1000	Moteur sans balais 14 pôles, 4258-460 kV
SPMXAE1100A	Variateur ESC sans balais 100 A Smart Avian, 3-6S Ver. A
SPMSA334	Servo numérique à engrenage en plastique 9 g Sub-Micro

Pièces recommandées

Référence	Description
SPMXC2080	Chargeur CA Smart S1100, 1 x 100W
SPMX56S30	Li-Po 5 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C ; IC5
SPMR8210	Émetteur DSMX NX8+ 20 canaux uniquement

Pièces facultatives

Référence	Description
EFL01263	Ensemble roue dure
SPMX326S30	Li-Po 3200 mAh 6S 22,2 V Smart G2 30C, IC5
SPMXC2020	Chargeur CA Smart S1200 G2 ; 1 x 200 W
SPMX56S100	Li-Po 5000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 100C ; IC5
SPMX46S50	Li-Po 4 000 mAh 6S 22,2 V Smart G2 50C, IC5
SPMXBC200	Contrôleur et testeur de servo pour batterie Smart XBC200
SPMR7120	Émetteur à 14 canaux Nx7e+ édition noire uniquement

Garantie et réparations

Durée de la garantie—Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie—(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur — Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronée, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dommages—Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité—Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou réglementations en vigueur.

Questions, assistance et réparations—Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation—Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations—Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement d'Horizon Hobby.

Réparations payantes—En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION : Nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

10/15

Informations de contact pour garantie et réparation

Pays d'achat	Horizon Hobby	E-mail /Numéro de téléphone	Adresse
Union européenne	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Informations IC

Contient: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Contient IC: 6157A-TIARLGTNG1

Ce dispositif contient un/des émetteur(s)/récepteur(s) exempt(s) de licence conforme(s) aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Informations de conformité pour l'Union européenne



Déclaration de conformité aux normes de l'UE :

EFL P-51D 1.5m PNP (EFL-3360) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive relative aux équipements radioélectriques 2014/53/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

EFL P-51D 1.5m BNF-Basic (EFL-3359) : Par la présente, Horizon Hobby, LLC déclare que cet appareil est conforme aux directives suivantes : Directive CEM 2014/30/UE, Directive RoHS 2 2011/65/UE, Directive RoHS 3 - Modifiant 2011/65/UE Annexe II 2015/863.

Le texte complet de la déclaration de conformité aux normes de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante : <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Plage de fréquences sans fil et puissance de sortie sans fil :

2404–2476MHz

19,95dBm

Fabricant officiel pour l'UE :

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importateur officiel pour l'UE :

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

NOTE DEEE :



L'étiquette de cet appareil respecte la directive européenne 2012/19/UE en matière de déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette étiquette indique que ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais déposé dans une installation appropriée afin de permettre sa récupération et son recyclage.



©2026 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, Spektrum AirWare, IC2, IC3, AS3X, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,672,726 US 9,056,667 US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 10,419,970. Other patents pending.

<http://www.horizonhobby.com/>