

BLADE® 200 SRX

#1 BY DESIGN



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



SAFE™

RTF
READY-TO-FLY



REMARQUE

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

Signification de certains termes spécifiques

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

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

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

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

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

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable 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 directives liées à la sécurité

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de l'appareil pour éviter tout risque de collision ou de blessure. Cet appareil est contrôlé par signal radio et peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Utilisez toujours l'appareil dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à l'appareil et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune pièce de l'appareil dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque les batteries de l'émetteur sont presque vides.
- Gardez toujours l'aéronef en vue et sous contrôle.
- Toujours baisser le manche des gaz lorsque les pales touchent un objet ou le sol.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- N'éteignez jamais l'émetteur lorsque l'aéronef est sous tension.
- Retirez toujours les batteries avant le démontage.
- Nettoyez systématiquement les pièces mobiles.
- Séchez systématiquement les pièces de l'appareil.
- Laissez toujours les pièces refroidir avant de les toucher.
- Retirez systématiquement les batteries après utilisation.
- N'utilisez jamais l'aéronef lorsque les câbles sont endommagés.
- Ne touchez jamais les pièces mobiles.

 **AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS** : Si vous devez remplacer un élément Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, veuillez toujours vous le procurer chez Horizon Hobby ou chez un revendeur agréé afin d'être sûr d'obtenir un produit Spektrum original 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 Spektrum ou le DSM.

Table des matières

Préparation au premier vol.....	37	Test des Commandes.....	43
Procédure de vol.....	37	Compréhension des commandes de vol de base.....	44
Avertissements relatifs à la charge.....	37	Pilotage du 200 SR X.....	44
Charge de la batterie.....	38	Liste de la maintenance et des éléments à inspecter après le vol.....	45
Installation des piles de l'émetteur (RTF).....	38	Guide de résolution des problèmes.....	46
Tableau de configuration émetteur.....	39	Vue éclatée.....	47
Installation de la batterie.....	40	Liste des pièces détachées.....	48
Affectation de l'émetteur et du récepteur.....	40	Garantie limitée.....	48
SAFE Technologie.....	41	Coordonnées de Garantie et réparations.....	49
Mode panique.....	41	Information IC.....	49
Contrôle de l'émetteur.....	42	Informations de conformité pour l'Union européenne.....	50
Sélection du mode de vol et des débattements.....	42		

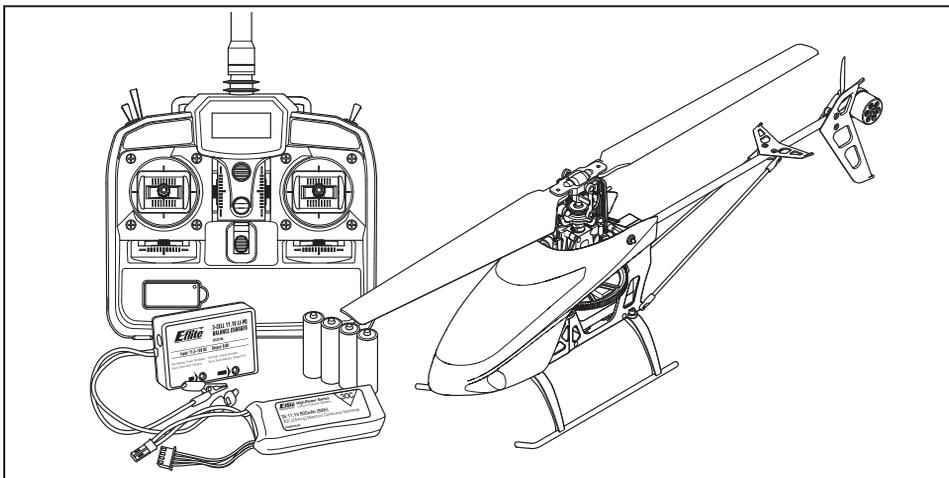
Eléments	RTF	BNF
Modèle - Blade 200 SR X	Inclus	Inclus
Moteur Principal - Brushless 3900Kv	Installé	Installé
Moteur d'anticouple - Brushless 5100Kv	Installé	Installé
Récepteur - Spektrum AR636H	Installé	Installé
Contrôleur - Double-contrôleur brushless	Installé	Installé
Batterie - Li-Po 3S 11.1V 800mA 30C	Inclus	Inclus
Chargeur - Equilibreur Li-Po 3S 0.8A avec adaptateur secteur	Inclus	Inclus
Emetteur - LP6DSM SAFE	Inclus	Requis

Spécifications			
Longueur	375mm	Diamètre du rotor de queue	82.5mm
Hauteur	135mm	Poids de vol	250 g
Diamètre du rotor principal	410mm		

Pour enregistrer votre produit en ligne, veuillez visiter www.bladehelis.com

Contenu de la boîte

- Blade 200 SR X
- Batterie Li-Po 3S 11.1V 800mA 30C
- Chargeur Equilibreur Li-Po 3S 0.8A avec adaptateur secteur
- Emetteur LP6DSM SAFE (Version RTF uniquement)
- 4 piles AA (Version RTF uniquement)



Préparation au premier vol

- Sortez tous les éléments de la boîte et inspectez-les
- Mettez la batterie en charge
- Installez la batterie totalement chargée dans le quadcoptère
- Programmez votre émetteur (Version BNF)
- Affectez votre émetteur (Version BNF)
- Familiarisez-vous avec les commandes
- Choisissez un endroit approprié pour le vol

Avertissements relatifs à la charge

Le chargeur (EFLC3105) livré avec votre avion a été conçu pour charger la batterie Li-Po en toute sécurité.



ATTENTION: les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Une manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, entreposez toujours la batterie à température ambiante, dans un endroit sec.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous la stockez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 5 et 49 °C.
- Ne stockez en aucun cas la batterie ou l'avion dans une voiture ou à un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Laisser dans une voiture chaude, la batterie peut se détériorer ou même prendre feu.
- Chargez toujours les batteries à distance de tout matériau inflammable.

Procédure de vol

- ❑ **Toujours mettre l'émetteur sous tension en premier**
- ❑ Branchez la batterie à la prise du contrôleur
- ❑ Patientez durant l'initialisation du contrôleur
- ❑ Effectuez votre vol
- ❑ Faites atterrir le modèle
- ❑ Débranchez la batterie du contrôleur
- ❑ **Toujours mettre l'émetteur hors tension en dernier**

- Faites toujours l'inspection de la batterie avant la charge, et ne chargez jamais des batteries hors d'usage ou endommagées.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge, et laissez le chargeur se refroidir entre les charges.
- Surveillez toujours en continu la température du pack de batteries au cours de la charge.
- **UTILISEZ EXCLUSIVEMENT UN CHARGEUR CONÇU SPÉCIFIQUEMENT POUR CHARGER DES BATTERIES LI-PO.** Le fait de charger la batterie avec un chargeur non-compatible peut être à l'origine d'un incendie provoquant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne couvrez jamais les étiquettes d'avertissement avec des bandes auto-agrippantes.
- Ne laissez jamais sans surveillance des batteries en cours de charge.
- Ne chargez jamais les batteries sans respecter les niveaux recommandés.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais des mineurs charger des packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 5 et 49 °C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Charge de la batterie

REMARQUE: Ne chargez que des batteries froides au toucher et qui soient en parfait état. Examinez la batterie pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée, c'est-à-dire, gonflée, pliée, écrasée ou perforée.

1. Connectez l'adaptateur secteur à une prise murale.
2. Connectez l'adaptateur secteur au chargeur.
3. Connectez la prise d'équilibrage au chargeur. La prise est munie de détrompeur pour éviter l'inversion de polarités.
4. Toujours déconnecter la batterie du chargeur dès que la charge est terminée.

DEL d'indication

DEL rouge clignotante: Le chargeur est alimenté, pas de batterie connectée

DELs rouge et verte fixes: Batterie connectée et en charge

DEL rouge fixe: Charge terminée

DELs rouge et verte clignotantes: Erreur durant la charge

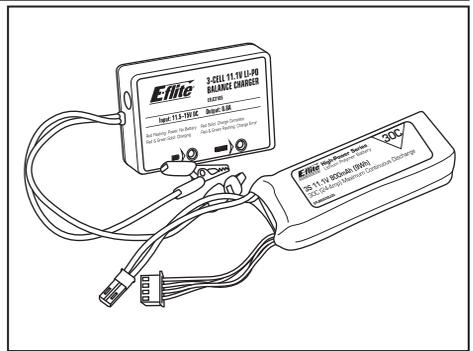
La charge d'une batterie 800mA totalement déchargée (déchargée à la valeur autorisée) nécessite 1h à 1h30.

Le chargeur peut être également alimenté par les prises crocodile. Connectez-les à une source d'alimentation DC de 11.5V à 15V en respectant les polarités.



ATTENTION: Ne jamais connecter simultanément le chargeur aux deux sources d'alimentation DC et AC. Risque de court-circuit endommageant le produit et provoquant des dégât matériels ou des blessures corporelles.

REMARQUE: Toujours respecter les polarités. Consultez les instructions et caractéristiques de la batterie ou autre source 12V AC quand vous désirez alimenter le chargeur sans utiliser l'alimentation secteur AC.



Installation des piles de l'émetteur (RTF)

Remplacez les piles quand l'émetteur émet des bips.

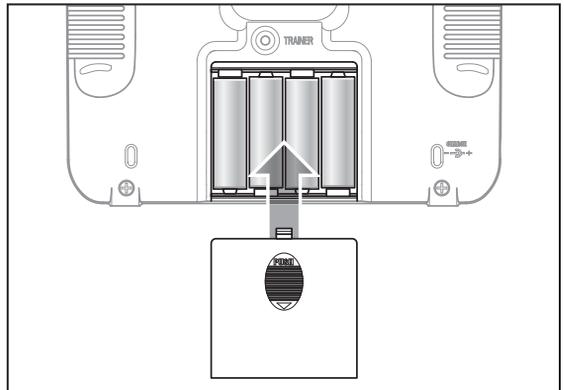
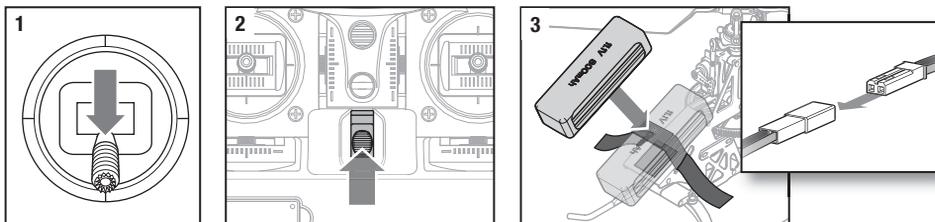


Tableau de configuration émetteur

Emetteur	Type de modèle	Assignment des voies	Direction des voies	Modes de vol			Double débâtements	Grands débâtements	Petits débâtements	Autres paramètres
				Voie 5 position 0 =	Voie 5 position 1 =	Voie 5 position 2 =				
MLP6DSM	Indisponible	Positions des interrupteurs: 1,2,4,5,6,7,9 et 10 en position OFF 3 et 8 en position ON	Indisponible	Voie 5 position 0 =	Mode débutant	Par défaut	100% Fixe	70% Fixe		
				Voie 5 position 1 =	Mode intermédiaire					
				Voie 5 position 2 =	Mode expérimenté					
DX4e (New) w/ 3 Position Switch	Indisponible	MIX=NOR	Toutes les voies = NORM	Voie 5 position 0 =	Mode débutant	Ailerons/Profondeur/ Dérive	100% Fixe	70% Fixe		
				Voie 5 position 1 =	Mode intermédiaire					
				Voie 5 position 2 =	Mode expérimenté					
DX5e (New) w/ 3 Position Switch	Indisponible	MIX=NOR	Toutes les voies = NORM	Voie 5 position 0 =	Mode débutant	Ailerons/Profondeur/ Dérive	100% Fixe	70% Fixe		
				Voie 5 position 1 =	Mode intermédiaire					
				Voie 5 position 2 =	Mode expérimenté					
DX7/7SE	Acro (Avion)	Gear=INH Flap=GEAR Trainee=Aux1	AUX1=REV Course des gaz = 85% Mini, 100% maxi	Interrupteur gyro position 0 =	Mode débutant	Interrupteur D/R des ailerons = Ail D/R Interrupteur D/R de la profondeur = Ail D/R Interrupteur D/R de la dérive = Ail D/R	100%	70%	Minuterie Compte à rebours 08:00 Tonalité Départ (Start): Déplacement du manche des gaz Position : 25%	
				Interrupteur gyro position 1 =	Mode intermédiaire					
				Interrupteur gyro position 2 =	Mode expérimenté					
				Interrupteur B position 0 =	Mode débutant					
DX8	Acro (Avion)	Volets = INH Ecolage = AUX1 Train (Gear) = INH Mode de vol = Train (Gear)	AUX1 = REV Toutes les autres voies = NORM Course des gaz = 85% Mini, 100% maxi	Interrupteur B position 0 =	Mode débutant	Interrupteur D/R des ailerons = Ail D/R Interrupteur D/R de la profondeur = Ail D/R Interrupteur D/R de la dérive = Ail D/R	100%	70%	Minuterie Compte à rebours 08:00 Tonalité Départ (Start): Déplacement du manche des gaz Position : 25%	
				Interrupteur B position 1 =	Mode intermédiaire					
				Interrupteur B position 2 =	Mode expérimenté					
				Interrupteur B position 0 =	Mode débutant					
DX9/DX18	Acro (Avion)	Configuration des voies Voie 5 GEAR (TRAIN) = B Voie 6 AUX1 = I	AUX1=REV Course des gaz = 85% Mini, 100% maxi	Interrupteur B position 0 =	Mode débutant	Interrupteur D/R des ailerons = Ail D/R Interrupteur D/R de la profondeur = Ail D/R Interrupteur D/R de la dérive = Ail D/R	100%	70%	Minuterie Compte à rebours 08:00 Tonalité Départ (Start): Déplacement du manche des gaz	
				Interrupteur B position 1 =	Mode intermédiaire					
				Interrupteur B position 2 =	Mode expérimenté					
				Interrupteur B position 0 =	Mode débutant					

Installation de la batterie



1. Placez le manche des gaz à la position la plus basse. Si votre émetteur est équipé de trims mécaniques (Comme l'émetteur inclus dans la version RTF), placez le trim des gaz en position haute. Placez tous les autres trims au neutre.
2. Mettez l'émetteur sous tension.
3. Placez un morceau de bande auto-agrippante sur le fuselage et l'autre morceau sur la batterie.
4. Installez la batterie sur le châssis de l'hélicoptère. Fixez la batterie à l'aide de la sangle auto-agrippante.
5. Connectez la batterie au contrôleur.
6. Placez l'hélicoptère sur une surface plane et gardez-le immobile jusqu'à l'émission de 2 bips et l'allumage fixe de la DEL bleue, indiquant que l'initialisation est réussie.

Si vous rencontrez des difficultés durant l'initialisation, référez-vous au guide de dépannage situé à la fin du manuel.

ATTENTION: Toujours débrancher la batterie du modèle quand vous ne l'utilisez pas, afin d'éviter une décharge trop importante. Des batteries déchargées à un voltage inférieur à celui recommandé, seront endommagées, elles perdront en performance et pourront entraîner un risque d'incendie durant la charge.

Affectation de l'émetteur et du récepteur



Pour affecter ou ré-affecter votre hélicoptère à l'émetteur de votre choix, veuillez suivre les instructions suivantes.

Processus général d'affectation

1. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère.
2. Référez-vous au tableau des paramètres de l'émetteur pour configurer votre émetteur.
3. Placez le manche des gaz à la position la plus basse. Si votre émetteur est équipé de trims mécaniques (Comme l'émetteur inclus dans la version RTF), placez le trim des gaz en position haute. Placez tous les autres trims au neutre.
4. Mettez l'émetteur hors tension et placez tous les interrupteurs en position 0. Placez le manche des gaz en position basse.
5. Insérez la prise d'affectation (Bind) dans le port BIND/PROG du récepteur.
6. Connectez la batterie au contrôleur. La DEL du récepteur va se mettre à clignoter indiquant l'entrée en mode affectation.
7. Placez l'émetteur en mode affectation en le mettant sous tension.
8. Relâchez le bouton/interrupteur d'affectation (BIND) au bout de 2 à 3 secondes. L'affectation sera terminée quand la DEL du récepteur de l'hélicoptère s'éclairera fixement.
9. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère et mettez l'émetteur hors tension.

ATTENTION : Si vous utilisez un émetteur Futaba avec un module Spektrum DSM2/DSMX, il vous faudra inverser la voie de la manette des gaz et effectuer à nouveau l'affectation. Référez-vous au manuel d'utilisation du module Spektrum pour les instructions d'affectation et de sécurité failsafe. Référez-vous au manuel d'utilisation de l'émetteur Futaba pour les instructions d'inversion de voie de la manette des gaz.

L'émetteur de la version RTF est livré déjà affecté au modèle. Si vous devez refaire l'affectation, suivez les instructions ci-dessous.

Processus d'affectation de l'émetteur LP6DSM

1. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère.
2. Placez le manche des gaz à la position la plus basse. Placez le trim des gaz en position haute. Placez tous les autres trims au neutre.
3. Mettez l'émetteur hors tension.
4. Insérez la prise d'affectation (Bind) dans le port BIND/PROG du récepteur.
5. Connectez la batterie au contrôleur. La DEL du récepteur va se mettre à clignoter indiquant l'entrée en mode affectation.
6. Quand la DEL clignote, pressez et maintenez le bouton BIND de l'émetteur en le mettant sous tension.
7. L'émetteur va émettre un bip et la DEL va clignoter. Relâchez le bouton Bind quand l'émetteur cesse d'émettre des bips.
8. L'affectation sera terminée quand la DEL du récepteur de l'hélicoptère s'éclairera fixement.
9. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère et mettez l'émetteur hors tension.

Si vous rencontrez des difficultés, référez-vous au guide de dépannage. Si nécessaire, contactez votre revendeur ou le service technique Horizon Hobby. Pour consulter la liste des émetteurs compatibles, veuillez visiter www.bindnfly.com.

SAFE Technologie

La technologie révolutionnaire SAFE (Système d'entraînement assisté par capteurs) utilise la combinaison de capteurs sur différents axes et un logiciel permettant au modèle de connaître sa position par rapport à l'horizon. Cette reconnaissance de l'espace est utilisée pour générer un domaine de vol sécurisé en limitant les angles afin de piloter en sécurité. Au-delà de la stabilité, cette protection offre de multiples modes au choix du pilote pour développer son niveau de pilotage avec un degré élevé de sécurité tout en conservant toujours les sensations et la réponse.

La technologie SAFE apporte:

- Une protection du domaine de vol qui s'active avec un simple basculement d'un interrupteur.
- Des modes différents pour adapter instantanément la technologie SAFE à votre niveau de pilotage.

Par dessus tout, la technologie SAFE bien que très sophistiquée, ne nécessite aucune opération pour en profiter.

Chaque appareil équipé de la technologie SAFE est livré prêt à l'emploi et est optimisé pour offrir la meilleure expérience de vol possible. FlySAFERC.com

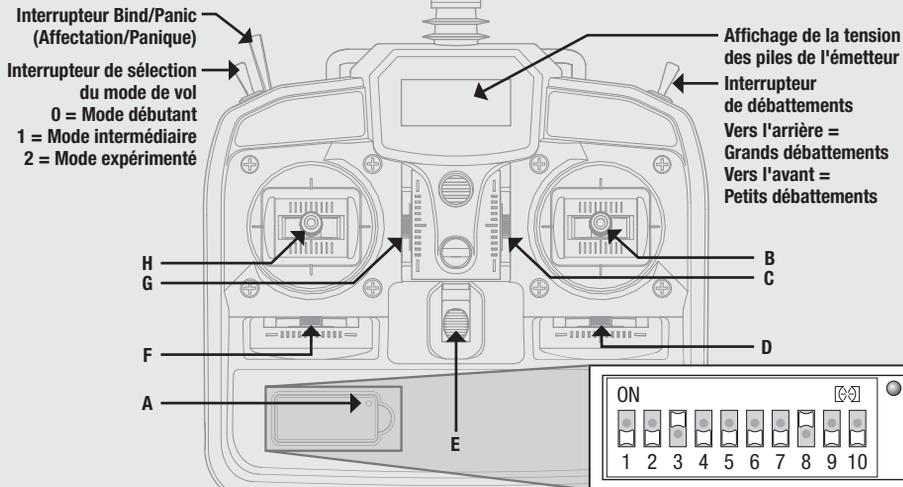
Mode panique

- Remplacement immédiat dans une attitude de vol sûre.
- Placez les gaz à 50% et toutes les autres commandes au neutre pour un sauvetage plus rapide.
- Ce mode est destiné à rassurer les pilotes afin qu'ils puissent développer leur niveau de pilotage.

Dans n'importe quel mode de vol, en cas de détresse, tirez et maintenez l'interrupteur Bind/Panic en relâchant les commandes au neutre. La technologie SAFE re-stabilisera l'hélicoptère, si l'altitude est suffisante et que la zone ne comporte pas d'obstacles. Relâchez l'interrupteur Panic pour quitter le mode panique et revenir au mode de vol courant.

Contrôle de l'émetteur

RTF



	A	B	C	D	E	F	G	H
Mode 1	DEL d'alimentation	Aileron (Gauche/Droit) Gaz (Haut/Bas)	Trim des gaz	Trim d'aileron	Commutateur ON/OFF	Trim de dérive	Trim de profondeur	Gouverne de direction (Gauche/Droit) Manche des gaz (Haut/Bas)
Mode 2	DEL d'alimentation	Aileron (Gauche/Droit) Gouverne de direction (Haut/Bas)	Trim de profondeur	Trim d'aileron	Commutateur ON/OFF	Trim de dérive	Trim des gaz	Gouverne de direction (Gauche/Droit) Gaz (Haut/Bas)

Sélection du mode de vol et des débattements

Référez-vous au tableau des paramètres de l'émetteur pour déterminer quel interrupteur vous permet de sélectionner le mode de vol.

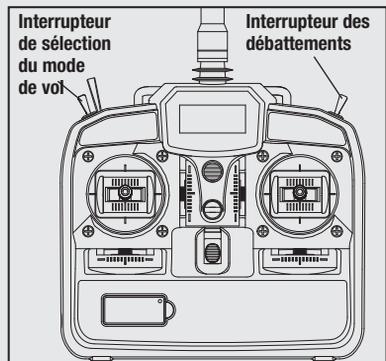
RTF

Changez de mode de vol en basculant l'interrupteur à 3 positions. Contrôlez que l'interrupteur est dans la position désirée avant d'effectuer le vol.

- Dans le mode débutant (Interrupteur position 0), l'angle de l'hélicoptère est limité à 15°. L'hélicoptère s'auto-stabilise quand le manche du cyclique est relâché.
- Dans le mode intermédiaire (Interrupteur position 1), l'angle de l'hélicoptère est limité à 35°. L'hélicoptère s'auto-stabilise quand le manche du cyclique est relâché.
- Dans le mode expérimenté (Interrupteur position 2), l'angle de l'hélicoptère n'est plus limité. L'hélicoptère ne se stabilise plus seul quand le manche du cyclique est relâché. En cas de perte de contrôle, utilisez l'interrupteur panique pour rétablir une attitude de vol sûre.

Changez les débattements en basculant l'interrupteur des débattements.

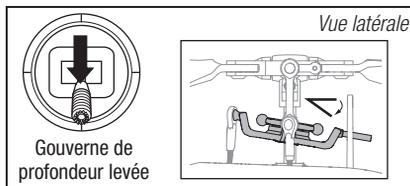
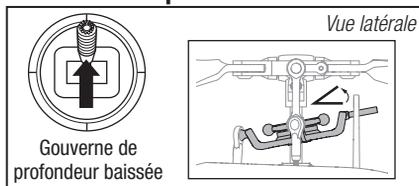
- Les petits débattements réduisent les courses des commandes, rendant le modèle plus doux à piloter. Les débutants doivent utiliser les petits débattements lors de leurs premiers vols.
- Les grands débattements ne limitent pas les commandes et conviennent aux pilotes de niveau intermédiaire et expérimenté.



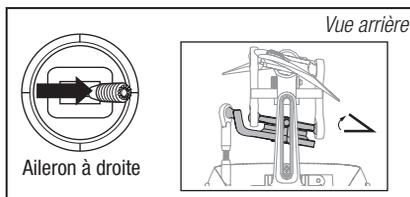
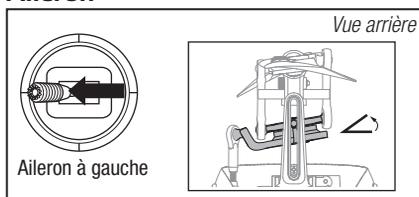
Test des commandes

Testez les commandes avant d'effectuer le premier vol pour contrôler les mouvements des servos, des tringleries et autres éléments. Assurez-vous que le manche des gaz est en position basse quand vous effectuez ce test.

Gouverne de profondeur



Aileron



Moteur

Placez l'hélicoptère à l'extérieur sur une surface plane et propre (béton ou bitume) libre d'obstacles. Toujours se tenir à l'écart des pales quand elles sont en rotation.



ATTENTION: Toujours maintenir vos animaux à l'écart de l'hélicoptère. Les animaux risqueraient de se blesser s'ils attaquent ou se rapprochent de l'hélicoptère.

1. Le moteur émet 2 bips pour signaler l'armement du contrôleur. Avant de continuer, assurez-vous que le manche des gaz est bien en position basse.



AVERTISSEMENT: Eloignez-vous d'une distance de 10m quand le moteur est en fonctionnement. Ne tentez pas de faire décoller l'hélicoptère maintenant.

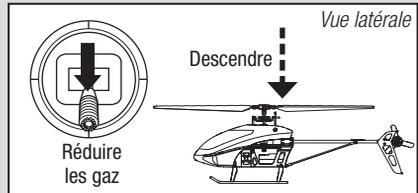
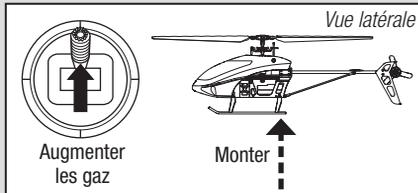
2. Assurez-vous que le manche des gaz est en position basse. Contrôlez que l'émetteur est correctement configuré comme indiqué dans le tableau des paramètres émetteur. Augmentez progressivement les gaz jusqu'au début de la mise en rotation des pales. Les pales principales doivent tourner dans le sens horaire quand vous regardez l'hélicoptère du dessus. Le rotor d'anticouple tourne dans le sens anti-horaire quand vous regardez l'hélicoptère du côté droit.

REMARQUE: Si les pales du rotor principal tournent dans le sens anti-horaire, coupez les gaz immédiatement. Déconnectez la batterie de l'hélicoptère et inversez le branchement de 2 des 3 câbles du moteur reliés au contrôleur et recommencez le test du moteur.

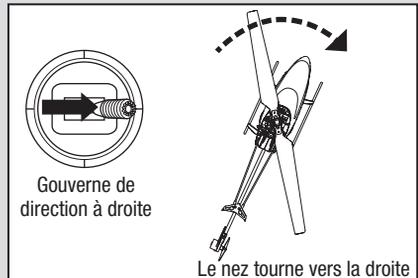
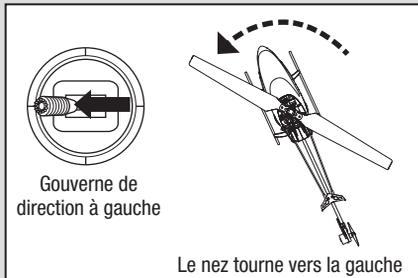
Compréhension des commandes de vol de base

Si vous n'avez pas encore bien assimilé les commandes de votre quadcoptère, prenez quelques minutes pour vous familiariser avec elles avant de tenter votre premier vol.

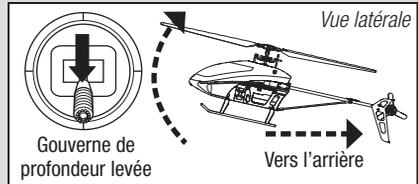
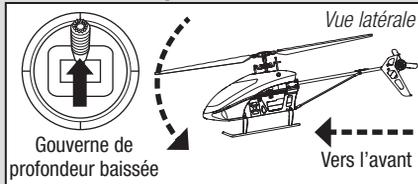
Throttle (Gaz)



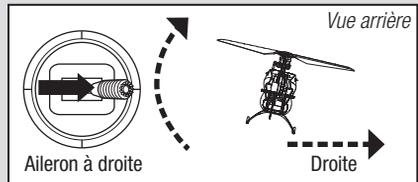
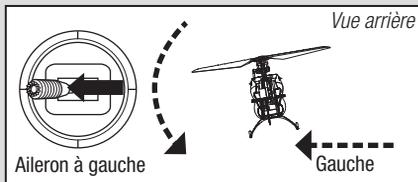
Gouverne de direction



Gouverne de profondeur



Aileron



Pilotage du 200 SR X

Consultez les réglementations locales avant de choisir votre zone de vol.

Nous vous recommandons de faire voler votre appareil en extérieur par vent calme (5KM/H ou moins) ou à l'intérieur d'un grand gymnase. Toujours voler à l'écart des maisons, des arbres, des lignes électriques et autres constructions. Vous devrez également éviter de voler au dessus des zones fréquentées comme les parcs publics, les cours d'écoles et les terrains de sport.

Nous vous conseillons de décoller depuis une surface lisse afin de permettre la glisse du modèle sans risque de basculement. Maintenez l'hélicoptère à environ 60cm au dessus du sol. Gardez la queue de l'hélicoptère pointée vers vous durant les premiers vol afin de vous familiariser avec les commandes. L'hélicoptère se stabilise automatiquement quand vous relâchez les manches en Mode Débutant et en Mode Intermédiaire, l'activation du Mode panique permet une remise à plat rapide. Si vous êtes désorienté, baissez lentement le manche des gaz pour atterrir doucement. Effectuez uniquement du vol stationnaire et entraînez-vous aux décollage et atterrissages durant les premiers vols.

Pilotage du 200 SR X continué

Décollage

Placez le modèle sur une surface plane et lisse libre de tout obstacle et éloignez vous d'une distance de 10m. Augmentez progressivement les gaz jusqu'à décoller à une hauteur de 60cm au dessus du sol, ajustez les trims pour obtenir le vol désiré. Une fois le réglage des trims effectué, vous pouvez piloter le modèle.

L'autonomie en vol avec la batterie fournie est d'environ 10 minutes.

Stationnaire

Effectuez de petites corrections aux manches pour essayer de maintenir l'hélicoptère dans une position précise. Si vous volez par vent très faible, le modèle ne nécessitera pas de correction aux manches. Après avoir actionné le manche du cyclique, puis l'avoir relâché, le modèle doit se stabiliser seul. Le modèle peut continuer sa glissade à cause de l'inertie. Déplacez le manche du cyclique dans la direction opposée pour arrêter le mouvement.

Une fois que vous maîtriserez le vol stationnaire, vous pourrez essayer les translations en gardant toujours la queue de l'hélicoptère pointée vers vous. Vous pouvez également augmenter ou diminuer l'altitude en agissant sur le manche des gaz. Une fois que vous maîtriserez ces déplacements, vous pourrez essayer de voler avec la queue de l'hélicoptère dans différentes orientations. Il est important de garder à l'esprit que les commandes pivotent en suivant l'orientation de l'hélicoptère et de toujours vous baser en suivant l'orientation du nez de l'hélicoptère. Par exemple, le manche du cyclique vers l'avant fera toujours descendre le nez de l'hélicoptère.

Coupe basse tension (LVC)

Le système LVC diminue la puissance aux moteurs quand la tension de la batterie chute. Quand la puissance diminue, la DEL rouge du contrôleur se met à clignoter, atterrissez immédiatement et rechargez la batterie.

Le LVC n'empêche pas la décharge de la batterie durant son stockage.

REMARQUE: une utilisation répétée jusqu'à l'enclenchement du LVC peut endommager la batterie.

Atterrissage

Pour atterrir, baissez lentement le manche des gaz depuis un vol stationnaire à faible altitude. Débranchez la batterie immédiatement après le vol afin d'éviter une décharge trop importante de la batterie. Chargez complètement la batterie avant de procéder à son stockage. Contrôlez que la tension de la batterie ne descende pas sous 3V par élément durant son stockage.

Liste de la maintenance et des éléments à inspecter après le vol

✓	
Rotules	Contrôlez que les chapes sont correctement reliées au rotules, et qu'il n'y a pas de point dur. Le rotule ne doit pas avoir un jeu excessif, le déboîtement de la rotule durant le vol peut entraîner un crash. Remplacez les rotules usées avant leur rupture.
Nettoyage	Assurez-vous que la batterie n'est pas connectée avant d'entreprendre le nettoyage. A l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon sec non-pelucheux, enlevez la poussière et les débris.
Roulements	Remplacez les roulements quand vous remarquez un frottement durant leur rotation.
Câblage	Assurez-vous que les câbles ne bloquent pas de pièces en mouvement. Remplacez tout câble endommagé et tout connecteur devenu lâche.
Pièces servant à la fixation	Assurez-vous de l'absence de toute vis, bride ou connecteur desserré. Ne pas serrer excessivement des vis métalliques dans des pièces en plastique. Serrez les vis de façon à ce que les pièces soient parfaitement jointives, et ne donner ensuite qu'1/8ème de tour supplémentaire.
Rotors	Contrôlez l'état des pales et des autres éléments ayant une vitesse de rotation élevée. En cas de présence de fissures, de bavures ou de rayures veuillez remplacer les éléments concernés avant d'effectuer un nouveau vol. Contrôlez que les 2 pales principales sont serrées à leurs pieds de pales respectifs avec une tension équivalente. Quand vous inclinez l'hélicoptère, les pales ne doivent pas pivoter sous leur propre masse. Elles ne doivent pivoter que si l'hélicoptère est légèrement secoué.
Anticouple	Contrôlez l'état du rotor d'anticouple, le remplacer si nécessaire. Contrôlez le serrage des fixations de la poutre de queue, contrôlez la jonction entre les chapes plastiques et les joncs en carbone. Contrôlez le serrage des vis de fixation du moteur et des vis de l'adaptateur. Inspectez l'état de la poutre, la remplacer si nécessaire.
Mécanique	Inspectez l'état du châssis et du train d'atterrissage et remplacez en cas de nécessité. Contrôlez le jeu vertical de l'axe principal et ajustez la position de la bague de fixation en cas de nécessité. Contrôlez l'entre-dent de la couronne, qu'il n'existe pas de point dur sur toute sa rotation. Inspectez l'état de tous les câbles, remplacez en cas de nécessité.

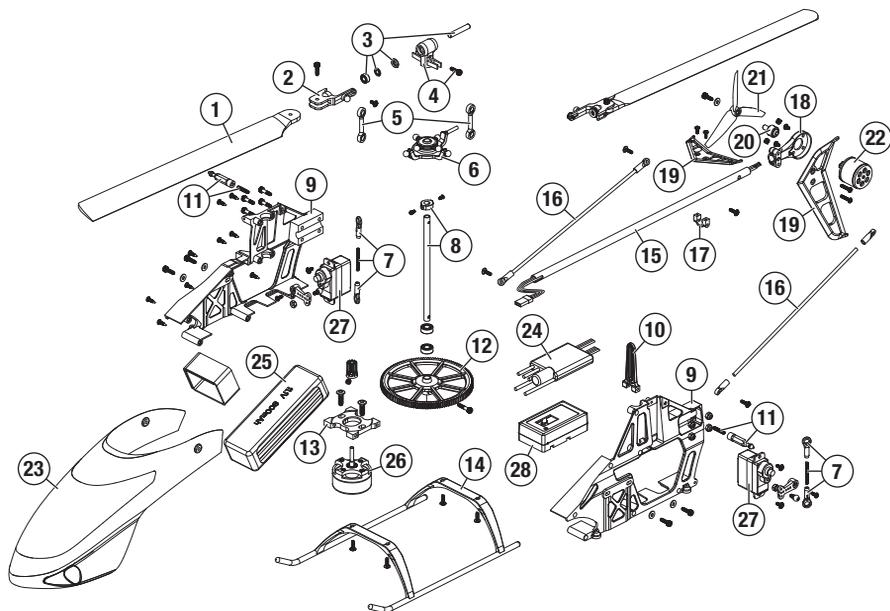
En cas de crash, visitez <http://www.horizonhobby.com> pour consulter la liste des pièces détachées et télécharger les fiches de réglage complètes du Blade 200 SR X.

Guide de résolution des problèmes

Problème	Cause possible	Solution
La réponse des commandes l'hélicoptère est incohérente ou exige un trim supplémentaire pour neutraliser le mouvement	L'hélicoptère n'a pas été initialisé correctement ou une vibration interfère avec le fonctionnement du capteur	Débranchez la batterie de vol, centrez le trim de commande et réinitialisez l'hélicoptère
L'hélicoptère n'accélère pas	La manette des gaz et/ou le trim des gaz sont poussés à fond	Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse
	L'hélicoptère s'est déplacé lors de l'initialisation	Débranchez la batterie de vol et réinitialisez 130 X tout en empêchant l'hélicoptère de se déplacer
L'hélicoptère ne vole pas très longtemps ou manque de puissance	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement la batterie de vol
	La batterie de vol est endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes
	Il fait peut-être trop froid pour voler	Assurez-vous que la batterie est chaude (température ambiante) avant de l'utiliser
La DEL du module clignote rapidement et l'appareil ne répond pas aux commandes (durant l'affectation)	L'émetteur est trop près de l'appareil durant l'affectation	Mettez l'émetteur hors tension. Éloignez-le de l'appareil. Débranchez puis rebranchez la batterie. Suivez les instructions d'affectation
	Le bouton ou l'interrupteur d'affectation n'a pas été maintenu durant la mise sous tension de l'émetteur	Mettez l'émetteur hors tension et répétez le processus d'affectation
	L'appareil ou l'émetteur se trouve trop proche d'un grand objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à un autre emplacement et retentez l'affectation
La DEL du module clignote rapidement et le l'hélicoptère ne répond pas aux commandes (après l'affectation)	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur le hélicoptère	Laissez l'émetteur sous tension. Débranchez puis rebranchez la batterie du l'hélicoptère
	L'hélicoptère est affecté à une mémoire de modèle différente (radios ModelMatch uniquement)	Sélectionnez la mémoire de modèle correcte sur l'emetteur. Débranchez puis rebranchez la batterie du l'hélicoptère
	Charge des batteries de l'émetteur trop faible	Remplacez ou chargez les batteries de l'emetteur
	L'appareil ou l'émetteur se trouve trop proche d'un grand objet métallique, d'un réseau sans fil ou d'un autre émetteur	Placez l'avion et l'émetteur à un autre emplacement et retentez la connexion
L'hélicoptère vibre ou se secoue en vol	Pales, axe de pieds de pales ou pieds de pales endommagés	Contrôlez l'état des pales principales et de leurs pieds à la recherche de fissures ou cassures. Remplacez les pièces endommagées. Remplacez l'axe de pied de pales s'il est endommagé
Mouvements aléatoires en vol	Vibration	Assurez-vous que le récepteur est correctement fixé à l'hélicoptère. Contrôlez l'état de l'adhésif de fixation. Vérifiez qu'aucun câble n'entre en contact avec le récepteur. Inspectez et équilibrez tous les composants en rotation. Contrôlez que l'arbre principal et l'adaptateur d'anticouple ne sont pas endommagés ou tordus. Inspectez toute la mécanique à la recherche des éléments endommagés ou cassés, remplacez les pièces qui le sont

Problème	Cause possible	Solution
Oscillation de la queue ou performances insuffisantes	Fixations de poutre desserrées, rotor d'anticouple endommagé, couronne endommagée, vis desserrées, vibration	Contrôlez que les vis de fixation de la poutre sont correctement serrées. Contrôlez également que les renforts de poutre sont correctement installés. Inspectez l'état du rotor d'anticouple. Contrôlez l'état et l'ajustement de la couronne principale, il ne doit pas y avoir de point dur sur toute sa rotation. Remplacez les éléments usés ou endommagés
Glisse par vent calme	Vibration, tringlerie ou servo endommagé	Durant une utilisation normale, les trims de l'émetteur ne nécessitent pas d'ajustement et les neutres sont enregistrés durant l'initialisation. Si vous considérez que des ajustements des trims sont à effectuer après le décollage, contrôlez l'équilibrage de toutes les pièces en rotation, assurez-vous que les tringleries ne sont pas endommagées et contrôlez que les servos sont en bon état de fonctionnement
Glisse dans le vent	Normal	Le modèle va glisser poussé par le vent, mais va rester à plat durant le vol. Maintenez simplement le manche du cyclique dans la position nécessaire pour maintenir l'hélicoptère en stationnaire. Le modèle doit s'incliner dans le vent pour rester en stationnaire, si le modèle reste à plat, il glissera poussé par le vent
L'hélicoptère ne se remet pas à plat en mode Panique ou quand les manches sont relâchés	Le modèle a été initialisé sur une surface qui n'était pas à niveau	Réinitialisez le modèle sur une surface parfaitement à niveau
	Le modèle a été décollé depuis une surface qui n'était pas à niveau	Toujours décoller depuis une surface à niveau
Vibration importante	Déséquilibre d'une pièce en rotation	Contrôlez l'état de l'axe de rotor principal, du rotor d'anticouple, des pales principales, du châssis et de l'adaptateur d'anticouple, remplacez les éléments endommagés. Les vibrations doivent être réduites pour assurer le fonctionnement optimal du Mode panique et de l'auto-stabilisation

Vue éclatée



Liste des pièces détachées

Part #	Description	Part #	Description		
	BLH2000	200 SR X RTF			
	BLH2080	200 SR X BNF			
1	BLH2001	200 SR X - Pales principales, blanches (2)	17	BLH2017	200 SR X - Supports de stabilisateur et de dérive
2	BLH2002	200 SR X - Pieds de pales principales avec vis	18	BLH2018	200 SR X - Support d'anticouple
3	BLH2003	200 SR X - Set d'axes de pieds de pales	19	BLH2019	200 SR X - Dérive et stabilisateur, blanc
4	BLH2004	200 SR X - Moyeu de tête rotor avec visserie	20	BLH2020	200 SR X - Moyeu de rotor d'anticouple
5	BLH2005	200 SR X - Set de tringleries de tête rotor (4)	21	BLH2021	200 SR X - Pales d'anticouple, blanches (2)
6	BLH2006	200 SR X - Plateau cyclique	22	BLH2022	200 SR X - Moteur d'anticouple
7	BLH2007	200 SR X - Set de commandes (2)	23	BLH2023	200 SR X - Bulle
8	BLH2008	200 SR X - Axe principal avec bague	24	BLH2024	200 SR X - Double contrôleur brushless pour hélicoptère
9	BLH2009	200 SR X - Châssis	25	EFLB8003SJ30	Batterie Li-Po 3S 11.1V 800mA 30C
10	BLH2010	200 SR X - Guide antirotation	26	EFLH1516	Moteur brushless 3900Kv
11	BLH2011	200 SR X - Supports de bulle (2)	27	EFLRS60	Super sub micro servo 6g S60
12	BLH2012	200 SR X - Couronne principale avec visserie (2)	28	SPMAR636H	Récepteur AR636H technologie SAFE pour hélicoptère
13	BLH2013	200 SR X - Support moteur en aluminium		BLH2025	200 SR X - Support de pales principales
14	BLH2014	200 SR X - Train d'atterrissage blanc avec visserie		BLH2026	200 SR X - Set de visserie
15	BLH2015	200 SR X - Poutre de queue avec câbles d'alimentation moteur		BLH2027	200 SR X - Set d'outillage
16	BLH2016	200 SR X - Set de supports de poutre de queue (2)		BLH2028	200 SR X - Emetteur LP6DSM avec fonction SAFE
				BLH20281	200 SR X - Emetteur LP6DSM avec fonction SAFE
				EFLC3105	Chargeur équilibreur Li-Po 3S, 0.8A
				EFLC4000	Alimentation secteur 12VDC, 1.5A

Garantie limitée

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 erronés, 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 dégâts

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 choisis par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. 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.

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 de 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.

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/E-mail	Adresse
France	Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

Information IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014041103

Produit(s): Blade 200 SR X BNF

Numéro(s) d'article: BLH2080EU/BLH2080UK

Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions des directives ETRT 1999/5/CE, CEM 2004/108/EC, et LVD 2006/95/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012

EN 301 489-17 V2.1.1: 2009

EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN61000-3-3:2008

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011

EN55024:2010



Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, LLC
Champaign, IL USA
11 avril 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, LLC

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014041102

Produit(s): Blade 200 SR X RTF

Numéro(s) d'article: BLH2000EU1/BLH2000EU2/
BLH2000UK1/BLH2000UK2

Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions des directives ETRT 1999/5/CE, CEM 2004/108/EC, et LVD 2006/95/EC:

EN 300-328 V1.7.1: 2006

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012

EN 301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN61000-3-3:2008

EN55022:2010 + AC:2011

EN55024:2010



Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, LLC
Champaign, IL USA
11 avril 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, LLC

Instructions relatives à l'élimination des D3E pour les utilisateurs résidant dans l'Union européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets. Il relève de la responsabilité de l'utilisateur d'éliminer les équipements mis au rebut en les remettant à un point de collecte désigné en vue du recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques. La collecte et le recyclage séparés de vos équipements au moment de leur élimination aideront à préserver les ressources naturelles et à garantir que les déchets seront recyclés de manière à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations quant aux lieux de dépôt de vos équipements mis au rebut en vue du recyclage, veuillez contacter votre mairie, votre service de traitement des ordures ménagères ou le magasin dans lequel vous avez acheté le produit.

©2014 Horizon Hobby, LLC.

Blade, E-flite, SAFE, the SAFE logo, DSM, DSM2, DSMX, the BNF 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. Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan. All other trademarks, service marks or logos are property of their respective owners.
Patents pending. Created 11/13 40394 BLH2000, BLH2080