



AR635 User Guide

AR635 Bedienungsanleitung

Guide de l'utilisateur - AR635

AR635 Guida dell'utente

REMARQUE

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

Signification de certains termes spécifiques

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

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible 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 l'endommagement du produit lui-même, 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 de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. 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, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et tous les avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ainsi que toute blessure grave.



ATTENTION AUX CONTREFAÇONS

Toujours acheter chez un revendeur officiel Horizon Hobby pour être sûr d'avoir des produits authentiques. Horizon Hobby décline toute garantie et responsabilité concernant les produits de contrefaçon ou les produits se disant compatibles DSM ou Spektrum.

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

REMARQUE: Ce produit est uniquement réservé à une utilisation avec des modèles réduits radiocommandés de loisir. Horizon Hobby se dégage de toute responsabilité et garantie si le produit est utilisé d'autre manière que celle citée précédemment.

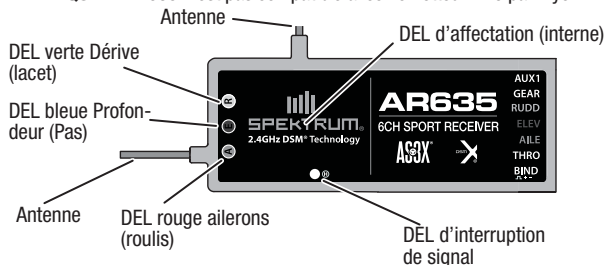
GARANTIE ET ENREGISTREMENT

Veuillez visiter www.spektrumrc.com/registration pour enregistrer en ligne votre produit.

Manuel d'utilisation AR635

L'AR635 combine la technologie AS3X révolutionnaire avec un récepteur Spektrum 6 voies 2048 de résolution. Cette combinaison accompagnée du perfectionnisme de Quique Somenzini et d'une programmation simple et logique offre la performance ultime tout en étant simple à installer. L'AR635 est parfait pour les parkflyers et les avions électriques jusqu'à la classe 90. L'AR635 n'est pas conçu pour être utilisé sur les avions thermiques et les jets à réacteur. Bien que l'AR635 procure une agilité et une précision maximale aux pilotes de niveau intermédiaire et expérimenté, il ne s'agit pas d'une assistance pour les pilotes débutants. L'AR635 vous permet d'obtenir des trajectoires tendues tout en conservant le contrôle total pour effectuer la voltige 3D. Les turbulences, les effets de couple et le décrochage sont des complications quand vous essayez d'effectuer des trajectoires précises. Le système AS3X effectue des corrections complexes de façon invisible, tout en conservant une sensation de pilotage naturel, vous serez rapidement en confiance pour profiter des capacités de votre modèle. Le paramétrage de l'AR635 est très simple. Affectez-le à votre émetteur Spektrum ou Jr 2.4GHz compatible DSM2/DSMX pour innover dès à présent dans votre façon de piloter dans l'avenir.

REMARQUE : L'AR635 n'est pas compatible avec l'émetteur DX6 parkflyer.



Caractéristiques générales

- Une conception unique issue de la coopération entre Spektrum et Quique Somenzini
- Technologie AS3X intégrée
- Programmation simple et logique
- Stabilisation en vol programmée par Quique Somenzini
- Réglage du gain sur les 3 axes
- Compatible avec les radios programmables et non-programmables
- Résolution de 2048
- Fréquence de rafraîchissement 22m

Applications

Depuis les parkflyers jusqu'aux avions électriques classe 90. Uniquement pour les avions électriques.

⚠ ATTENTION : N'utilisez pas l'AR635 dans un avion thermique, dans un jet à réacteur ou dans un avion électrique supérieur à la classe 90. Sous peine d'endommager l'avion et de provoquer des dégâts matériels ou des blessures corporelles. Toujours lire et suivre toutes les instructions afin de correctement programmer l'AS3X.

Caractéristiques de l'AR635

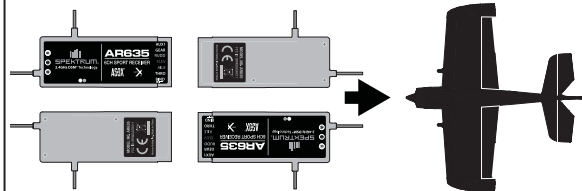
Type:	Récepteur DSM2/DSMX AS3X
Voies:	6
Modulation:	DSM2/DSMX
Dimensions:	(Lxlxh): 22X56X14mm
Masse:	13.2 g
Tension d'alimentation:	3.5 à 8.5V
Résolution:	2048
Compatibilité:	Tous les émetteurs avion DSM2/DSMX

Installation du récepteur

Contrôlez que le récepteur est solidement attaché et qu'il ne peut pas se déplacer durant le vol ou se détacher en cas de vibrations. Nous vous recommandons de le fixer à l'aide de mousse adhésive double face de qualité.

Vous pouvez installer le récepteur dans le sens longitudinal (à l'envers ou l'endroit) à un emplacement à l'écart des vibrations, cependant les broches des ports de servos doivent toujours pointer vers l'avant ou l'arrière du fuselage.

Installez le récepteur **UNIQUEMENT** dans les orientations représentées ci-dessous.



ATTENTION: Si l'AS3X est activé et que le récepteur n'est pas correctement installé l'avion s'écrasera au sol.

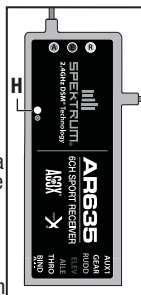
Orientations des antennes

Afin d'obtenir la liaison RF optimale, orientez les antennes de façon à obtenir le meilleur signal de réception dans toutes les attitudes et orientations de l'avion. Orientez les antennes internes du récepteur perpendiculairement l'une par rapport à l'autre.

Indicateur d'interruption de signal

L'AR635 possède une DEL rouge (indiquée par la lettre **H**). Cette DEL indique le nombre de coupures de signal qui sont intervenues depuis la mise sous tension du récepteur. Le DEL va clignoter le nombre de fois correspondant au nombre d'interruption, puis pauser (par exemple : clignotement, clignotement, clignotement puis pause, clignotement, clignotement, clignotement puis pause). Cela signifie qu'il y a eu 3 interruptions. Cette indication sera remise à zéro lors de la mise hors tension du récepteur.

Il est recommandé de surveiller cette DEL quand vous effectuez les premiers vols d'un nouvel avion. Si la DEL clignote, il est important d'optimiser votre installation (revoir la position et l'orientation des antennes) jusqu'à la disparition des interruptions. Durant les vols suivants, la DEL pourra être utilisée pour confirmer les performances de la liaison du signal RF.



Choix des servos

Sélectionnez des servos compatibles avec l'AS3X. Les servos doivent être digitaux, rapides et supporter la haute résolution. Des tringleries mal ajustées entraîneront de nombreux soucis, comme par exemple des oscillations et des réactions imprévisibles.

Cordons Y et rallonges de servos

Ne jamais utiliser des cordons Y ou des rallonges de servos amplifiées avec du matériel Spektrum. Utilisez uniquement des cordons Y et des rallonges de servos de type standard. Quand vous convertissez en Spektrum un modèle déjà équipé d'une radio commande, remplacez toutes les rallonges de servos et les cordons Y amplifiés.

Paramétrage de l'émetteur

Emetteur non-programmable

Pour obtenir les meilleures performances, nous vous recommandons d'activer les exponentiels (si disponibles) et d'utiliser les grands débattements. Si pour correspondre à votre style de pilotage vous souhaitez utiliser les petits débattements ou désactiver les exponentiels, vous pouvez le faire, le fonctionnement de l'AS3X n'en sera pas perturbé.

Emetteur programmable

La course totale des servos doit être impérativement réglée à 125%. L'utilisation d'une valeur de course totale autre que 125% affectera les réglages et les performances du système AS3X. Toujours régler mécaniquement les tringleries afin de réduire les débattements des gouvernes tout en conservant la course à 125%. Si vous décidez d'utiliser les Dual Rates (double-débattements), NE JAMAIS utiliser une valeur inférieure à 50%. Cela dégraderait fortement les performances du récepteur. Si vous utilisez un émetteur programmable, nous vous recommandons d'utiliser les valeurs suivantes:

- Course des servos: 125% aux ailerons, à la profondeur et à la dérive
- Dual Rate: 100% au maximum et 50% au minimum
- Exponentiel: 20% aux ailerons, à la profondeur et à la dérive



ATTENTION: L'AR635 n'est pas compatible avec les mixages Delta, les empennages en V et les flaperons. Si vous utilisez deux servos pour les ailerons, la profondeur et la dérive, vous devrez utiliser un cordon Y.

IMPORTANT: La valeur du Dual Rate doit être entre 50% et 100%. L'Exponentiel peut être ajusté de façon à correspondre au mieux à votre style de pilotage.

Affectation

Vous devez affecter le récepteur à votre émetteur avant de l'utiliser. L'étape d'affectation permet au récepteur de reconnaître le code GUID (Globally Unique Identifier) spécifique à l'émetteur. Pour affecter le récepteur AR635 à votre émetteur DSM2 ou DSMX :

1. Insérez la prise d'affectation dans le port BIND du récepteur.
2. Mettez le récepteur sous tension. Le récepteur peut être alimenté par n'importe quel port libre. La DEL d'affectation du récepteur se met à clignoter indiquant que le récepteur est en mode affectation. Pour affecter un récepteur alimenté par un contrôleur, insérez la prise d'affectation dans le port BIND du récepteur et la prise du contrôleur dans le port (THRO).
3. Gardez l'avion immobile durant 5 secondes.
4. Placez le manche des gaz en position basse.
5. Placez votre émetteur en mode affectation. Le système va se connecter après quelques secondes. Une fois la connexion établie, la DEL va s'éclairer de façon fixe et l'AR635 débute son processus d'initialisation. A cette étape, les DELs du gain se mettent à clignoter aux valeurs de gain pré réglées.
6. Après avoir paramétré votre modèle, veuillez le réaffecter afin de mémoriser la valeur réelle de la position basse du manche des gaz dans le failsafe.
7. Retirez la prise d'affectation du récepteur avant de mettre votre récepteur puis l'émetteur hors tension. Rangez soigneusement la prise d'affectation.



AR635 avec la prise d'affectation insérée

REMARQUE: Toujours retirer la prise d'affectation afin d'éviter que le récepteur retourne en mode affectation lors de la prochaine mise sous tension.

Le contrôleur ne s'armera pas si le manche des gaz n'est pas placé à la position la plus basse. Si vous rencontrez des difficultés, suivez les instructions d'affectation et référez-vous au guide de dépannage pour des informations complémentaires. Contactez le service technique Horizon Hobby en cas de nécessité.

Procédure de paramétrage du récepteur

Le Spektrum AR635 offre un affichage de la programmation par DEL et la possibilité d'effectuer les réglages suivants:

- **Avion 3D:** Emetteur non programmable
- **Avion 3D:** Emetteur programmable
- **Avion de détente:** Tous types d'émetteurs

Si vous sélectionnez Avion 3D, 5 voies seront disponibles pour contrôler l'avion. La voie Gear (train) est réservée pour l'activation des modes de vol. Si vous sélectionnez Avion de détente, vous pourrez utiliser les 6 voies; le train d'atterrissage sera commandé par la voie Gear.

Après avoir sélectionné le type d'émetteur, effectuez un test complet des commandes afin de contrôler que les gouvernes pivotent dans la bonne direction. Les modifications de direction des servos doivent être effectuées à l'émetteur durant cette étape. Il est extrêmement important d'effectuer un test complet des commandes avant d'effectuer le réglage des gains. Le réglage du gain des commandes est dépendant de la direction des servos paramétrée dans l'émetteur.

Une fois que vous êtes dans le Menu de réglage du Gain, utilisez les 3 DELs pour naviguer dans les options du menu. Lisez attentivement la section relative au réglage du gain avant d'effectuer des changements de valeur dans le récepteur. La couleur de la DEL indique l'axe actif (Ailerons, Profondeur ou dérive), tandis que l'état de la DEL (allumée, éteinte, clignotante) vous aide à naviguer dans le menu et dans les valeurs de gain.

Type d'émetteur

Émetteur programmable et non-programmable

L'AR635 est autant compatible avec les radios « non-programmables » qu'avec les radios « programmables ». Chaque mode de récepteur (3D non-programmable, 3D programmable, Détente tous émetteurs) enregistre les valeurs de gain spécifiques à chaque émetteur. Les désignations « non-programmable » et « programmable » sont déterminées par la capacité à pouvoir régler les courses à l'émetteur. Toutes les radios capables d'atteindre une course supérieure 125% sont considérées « programmables » et les radios ayant une course inférieure à 125% sont considérées comme « non-programmables ».

REMARQUE: Contrôlez que l'émetteur et le récepteur s'affectent correctement et vérifiez les fonctions de base. Une fois que les fonctions de base sont établies, vous pouvez mettre le récepteur hors tension.

3D Non-Programmable:

1. Avec l'émetteur sous tension, placez le manche des gaz au neutre.
2. Maintenez le manche des ailerons totalement à gauche et le manche de profondeur totalement vers le haut tout en mettant le récepteur sous tension. Après un délai de 5 secondes, la DEL rouge et la DEL bleue vont s'allumer de façon fixe, confirmant que vous êtes bien entré dans le mode 3D Non-programmable.
3. Relâchez les manches de l'émetteur.

Sélection du type d'émetteur par combinaison des manches:

IMPORTANT: la direction des ailerons et celle de la profondeur doivent être en position Normal

3D Non-Programmable	
Mode 1	 
Mode 2	 

IMPORTANT: Le basculement entre le mode de vol général et le mode de vol 3D s'effectue à l'aide de l'interrupteur Gear (Interrupteur AUX sur la DX4e).

SORTIE DU MENU: Remplacez les commandes au neutre, puis placez le manche des gaz complètement en bas pour quitter le menu. Le contrôleur est de nouveau activé.

3D Programmable:

1. Avec l'émetteur sous tension, placez le manche des gaz au neutre.
2. Maintenez le manche des ailerons totalement à droite et le manche de profondeur totalement vers le haut tout en mettant le récepteur sous tension. Après un délai de 5 secondes, la DEL verte et la DEL bleue vont s'allumer de façon fixe, confirmant que vous êtes bien entré dans le mode 3D Programmable
3. Relâchez les manches de l'émetteur.

Sélection du type d'émetteur par combinaison des manches :

IMPORTANT: la direction des ailerons et celle de la profondeur doivent être en position Normal

3D Programmable	
Mode 1	 
Mode 2	 

IMPORTANT: Le basculement entre le mode de vol général et le mode de vol 3D s'effectue à l'aide de l'interrupteur Gear

SORTIE DU MENU: Remplacez les commandes au neutre, puis placez le manche des gaz complètement en bas pour quitter le menu. Le contrôleur est de nouveau activé.

Détente, tous types d'émetteurs:

1. Avec l'émetteur sous tension, placez le manche des gaz au neutre.
2. Maintenez le manche des ailerons totalement à gauche et le manche de profondeur totalement vers le bas tout en mettant le récepteur sous tension. Après un délai de 5 secondes, la DEL verte, la DEL bleue et la DEL rouge vont s'allumer de façon fixe, confirmant que vous êtes bien entré dans le mode Détente tous types d'émetteurs.
3. Relâchez les manches de l'émetteur.

Sélection du type d'émetteur par combinaison des manches :

IMPORTANT: la direction des ailerons et celle de la profondeur doivent être en position Normal

Détente	
Mode 1	 
Mode 2	 

IMPORTANT: Deux valeurs de gain sont accessibles en utilisant l'interrupteur Gear (Interrupteur AUX sur la DX4e).

SORTIE DU MENU: Remplacez les commandes au neutre, puis placez le manche des gaz complètement en bas pour quitter le menu. Le contrôleur est de nouveau activé.

Contrôle du Gain

Pour accéder au mode de Contrôle du Gain, l'émetteur doit utiliser une combinaison spécifique des manches. Avec l'émetteur sous tension, maintenez les manches dans les positions illustrées dans le tableau ci-dessous en mettant le récepteur sous tension.

Sélection du contrôle du gain par combinaison des manches :

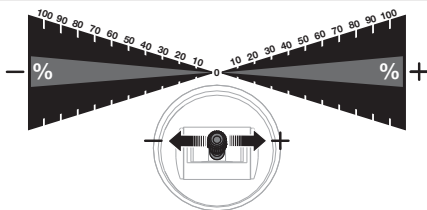
Direction Ailerons/ Profondeur		Mode 1		Mode 2	
Ailerons	Profondeur				
Normal	Normal				
Normal	Inverse				
Inverse	Normal				
Inverse	Inverse				

Réglage du Gain

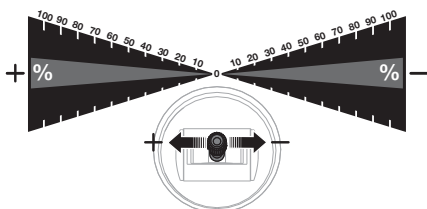
Le gain se règle en dirigeant le manche des ailerons vers la gauche ou la droite. Quand la direction du servo est réglée à l'émetteur sur Normal, une impulsion du manche vers la droite augmentera (+) la valeur du gain d'un incrément, une impulsion du manche vers la gauche diminuera (-) la valeur du gain d'un incrément. Chaque incrément représente 10%, la valeur du gain s'étend de -100 à +100%. Il y a 20 valeurs possibles du gain; quand la valeur du gain est égale à 0, le capteur est désactivé sur cet axe. A chaque fois que le manche d'ailerons est poussé vers la droite puis relâché pour revenir au neutre, 10% de gain est ajouté. A chaque fois que le manche d'ailerons est poussé vers la gauche puis relâché pour revenir au neutre, 10% de gain est déduit. Par exemple : Si vous avez une valeur de gain égale à +80% et que le manche des ailerons est déplacé une fois vers la gauche puis relâché pour retourner au neutre, la valeur du gain sera maintenant égale à +70%.

REMARQUE: Les servos restent alimentés durant le réglage du gain. Les ailerons, la profondeur et la dérive répondront aux ordres donnés par les manches. Les autres voies (Gaz) ne seront pas activées.

Voie des ailerons à l'émetteur Normale



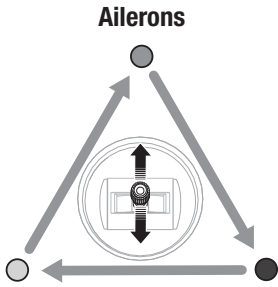
Voie des ailerons à l'émetteur Inversée



Sélection de l'axe (Roulis, Pas, Lacet)

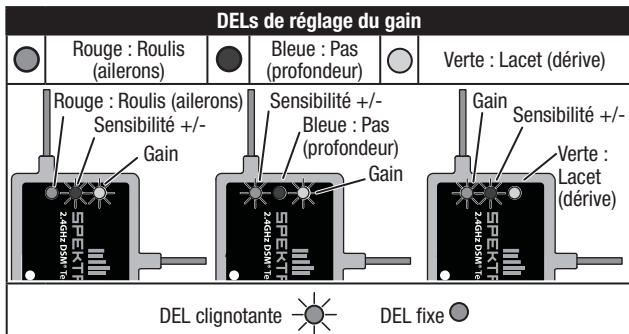
Le manche de profondeur permet la sélection de l'axe pour effectuer le réglage du gain. En poussant le manche de profondeur vers le haut ou vers le bas les 3 DELs vont s'allumer l'une après l'autre en effectuant une boucle continue. En partant de l'axe de Roulis (DEL rouge), poussez le manche de profondeur une fois pour passer à l'axe du Pas (DEL bleue), poussez le manche une fois de plus pour atteindre l'axe du Lacet (DEL verte). Si vous tirez le manche de profondeur vers le bas le défilement s'effectuera en direction opposée.

Une fois que l'axe est sélectionné, les 3 DELs vont se mettre à clignoter indiquant que vous êtes dans le mode de réglage du gain pour cet axe.

Manche de profondeur	DELs	
		Rouge : Roulis (ailerons)
		Bleue : Pas (profondeur)
		Verte : Lacet (dérive)

DELS

Les DELs sont visibles au travers du boîtier fumé du récepteur. Les 3 DELs vont **clignoter 3 fois**, indiquant votre entrée dans le mode de réglage du gain. Quand un axe est sélectionné (Roulis/Pas/Lacet), la DEL correspondante à cet axe s'allume de façon fixe. La valeur du gain et la direction de mesure seront représentées par les 2 autres DELs. Pour effectuer la programmation :



Axe sélectionné:

DEL allumée fixe

Valeur du gain de l'axe (10–100):

Quand la valeur du gain est égale à 0, cette DEL sera éteinte. Quand une valeur de gain est entrée la DEL commence à clignoter. Plus la valeur est élevée, plus le clignotement est rapide. Une valeur de 100% correspondra à la fréquence de clignotement la plus élevée.

Axis sensing direction (value +/-):

Quand la valeur est négative, la DEL correspondante va clignoter très rapidement. Quand la valeur est positive, la DEL correspondante va clignoter 3 fois par seconde.

L'axe étant réglé la DEL restera allumée. Atteignez la valeur négative maximale et poussez 10 fois le manche d'ailerons vers la droite (+) vous obtiendrez une valeur de gain égale à 0. La DEL indiquant la valeur du gain de l'axe va s'éteindre. Un clignotement rapide de la DEL signifie que le gain à une valeur positive ou négative.

SORTIE DU MENU: Remplacez les commandes au neutre, puis placez le manche des gaz complètement en bas pour quitter le menu. Le contrôleur est de nouveau activé.

REMARQUE: Les servos restent alimentés durant le réglage du gain. Les ailerons, la profondeur et la dérive répondront aux ordres donnés par les manches. Les autres voies (Gaz) ne seront pas activées.

Direction et compensation Capteur/Servo

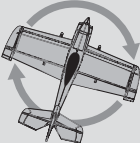
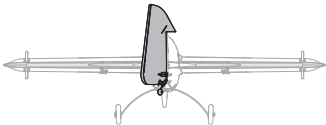
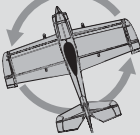
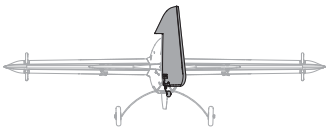
Il est extrêmement important de contrôler que les capteurs effectuent la compensation dans la direction désirée avant d'effectuer le premier vol.

REMARQUE: l'AS3X ne s'activera pas avant la première mise des gaz. Une fois que vous aurez agi sur le manche des gaz, l'AS3X restera activé jusqu'à la mise hors tension de la radio.

IMPORTANT: Avant d'effectuer le réglage du gain de n'importe quel axe, contrôlez que les servos fonctionnent dans les directions correctes (en cas d'interrogation, demandez l'aide d'une personne expérimentée). Si les servos ne fonctionnent pas dans les directions correctes, inversez leur direction à l'émetteur.

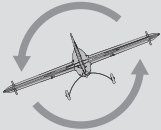
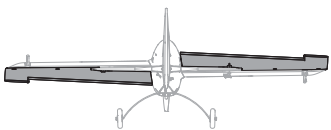
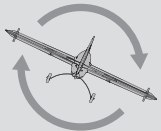
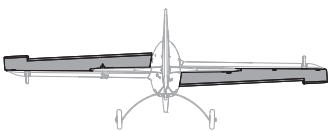
Dérive

Maintenez l'avion et pivotez rapidement le nez vers la gauche. La dérive doit s'orienter vers la droite comme sur l'illustration. Si la dérive s'oriente dans la direction opposée, entrez dans le mode de réglage du gain et changez la direction de compensation.

	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X
Dérive		
		

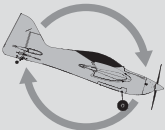
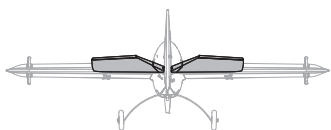
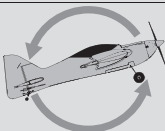
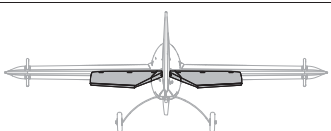
Ailerons

Maintenez l'avion et pivotez rapidement l'aile droite vers le bas. L'aileron droit doit s'orienter vers le bas comme sur l'illustration. Si l'aileron s'oriente dans la direction opposée, entrez dans le mode de réglage du gain et changez la direction de compensation.

	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X
Ailerons		
		

Profondeur

Maintenez l'avion et pivotez rapidement le nez vers le bas. La profondeur doit s'orienter vers le haut comme sur l'illustration. Si la profondeur s'oriente dans la direction opposée, entrez dans le mode de réglage du gain et changez la direction de compensation.

	Mouvement de l'avion	Réaction de l'AS3X
Profondeur		
		

Mode de vol

Sur tous les émetteurs, les modes de vol sont commandés par la voie Gear (train; voie 5). Sur la DX4e, les modes de vol sont commandés par l'interrupteur ACT/AUX. Vous pouvez régler la valeur du gain de chaque axe pour chaque position de l'interrupteur (0 et 1), vous permettant un total de 6 valeurs de gain.

Mode 3D:			
	Ailerons	Profondeur	Dérive
Vol 3D (Inter GEAR en Pos 1)	80%	80%	90%
Vol classique (Inter GEAR en Pos 0)	40%	20%	30%

Nous vous recommandons d'utiliser des valeurs de gain élevées pour le vol 3D (Vitesse de vol plus faible et débattement des gouvernes plus important). L'AR635 est également pré-programmé avec un ensemble de valeurs de Dual Rate (double-débattement) pour les deux modes de vol (positions de l'inter Gear). Les valeurs pré-programmées dans le récepteur ne peuvent être modifiées. N'importe quelle valeur de Dual Rate ou d'Expo choisie sur l'émetteur sera utilisée conjointement avec les valeurs pré-programmées.

Mode détente:			
	Aileron	Profondeur	Dérive
Train rentré (Inter GEAR en Pos 1)	70%	70%	70%
Train sorti (Inter GEAR en Pos 0)	70%	70%	70%

Nous vous recommandons d'utiliser des valeurs de gain supérieures pour la position Train sorti (vitesse de vol inférieure). Utilisez des valeurs de gain plus faibles pour la position de vol normale train rentré (vitesse de vol plus élevée).

Enregistrement des informations

Quand l'utilisateur entre dans le menu du gain, chaque axe affiche les valeurs précédemment entrées. Si le récepteur est neuf et qu'il n'a jamais été programmé, il affichera les valeurs par défaut. La valeur du gain de chaque axe reste la même valeur qui avait été précédemment entrée. Dans ce cas, chaque axe de n'importe quel des deux modes de vol peut être modifié à tout moment. Par exemple, si la valeur de gain pour l'axe de pas dans le mode de vol 3D doit être modifiée, entrez dans le menu et poussez le manche de profondeur autant de fois nécessaires pour que la DEL de l'axe de pas s'éclaire de façon fixe et utilisez le manche des ailerons pour modifier la valeur existante. Une fois que la valeur est réglée, baissez le manche des gaz pour quitter le menu. Les autres valeurs de gain conservent leur valeur initiale.

Factory Default Gain Settings

Pour accéder aux réglages du gain par défaut de l'AR635, vous devez effectuer une combinaison de manches à l'émetteur. Avec l'émetteur sous tension, maintenez le manche de dérive à droite et le manche des gaz vers le bas et mettez le récepteur sous tension. Après 5 secondes, la DEL rouge et la DEL verte s'éclaireront de façon fixe, indiquant que toutes les valeurs de gain ont été restaurées à leurs valeurs par défaut. Relâchez le manche de dérive. Consultez le tableau ci-dessous pour les combinaisons :

Combinaisons des manche pour rétablir les valeurs de gain par défaut :

Direction Gaz/Dérive		Mode 1	Mode 2
Gaz	Dérive		
Normal	Normal		
Normal	Inversé		
			

SORTIE DU MENU: Remplacez les commandes au neutre, puis placez le manche des gaz complètement en bas pour quitter le menu. Le contrôleur est de nouveau activé.

Initialisation de l'AR635

Une fois que l'AR635 est programmé et que la direction de compensation correcte a été sélectionnée, il est important de mettre le récepteur hors tension, puis de le remettre sous tension pour initialiser les capteurs. Placez l'avion sur le sol à l'écart du vent, puis mettez le récepteur sous tension. Laissez l'avion immobile durant 5 secondes afin que le système AS3X s'initialise correctement.

Le système AS3X ne s'active qu'après que le manche ou le trim des gaz sont augmenté après la connexion de la batterie. Une fois que l'AS3X est activé, les gouvernes vont s'orienter rapidement. L'AS3X restera actif jusqu'à la mise hors tension de l'AR635.



ATTENTION: Toujours effectuer une vérification complète de la direction des gouvernes à l'aide de l'émetteur et de contrôler que les capteurs corrigent dans la bonne direction quand vous faites pivoter l'avion sur l'axe de roulis, de pas et de lacet.

Les 3 DELs vont indiquer la valeur de gain pour chaque axe grâce à leur fréquence de clignotement. Un gain élevé est représenté par une fréquence de clignotement élevée de la DEL, un gain faible par une fréquence de clignotement plus faible. Pour un gain égal à zéro, la DEL est éteinte.

Réglage du gain sur le terrain

Toujours décoller avec un gain très faible. Augmentez progressivement le gain jusqu'à atteindre le point d'oscillation. Depuis ce point, réduisez le gain d'un incrément ou deux et vous serez à la valeur maximale de votre gain. Quand vous faites voler un nouvel avion, toujours effectuer le décollage en mode de vol Normal. Augmentez la vitesse de vol progressivement (augmentez les gaz) jusqu'à voir si l'avion se met à osciller.

Si vous constatez une oscillation, réduisez immédiatement la vitesse/gaz. Une fois que vous aurez détecté l'oscillation, identifiez l'axe qui nécessite un réglage du gain. Si le vent est présent ce jour là, il doit être pris en compte (la vitesse de l'avion est relative à l'air et non au sol) Une fois que vous avez terminé ce processus pour ce mode de vol, effectuez la même opération pour le mode de vol 3D.

Réglez le gain à des valeurs plus élevées dans le mode 3D, cependant ne dépassez pas 1/2 ou 3/4 de la vitesse de vol maxi. Cela donnera plus d'autorité au système AS3X pour effectuer les corrections.

Alimentation de l'AR635

Tous les récepteurs nécessitent une alimentation sans interruption. L'AS3X demande un courant plus élevé pour alimenter les servos à cause de son activité "non-stop". Même si la coupure d'alimentation est très courte, l'AS3X doit redémarrer et se réinitialiser.



AVERTISSEMENT : Si une coupure d'alimentation se produit durant le vol, le crash sera inévitable. Il est de votre responsabilité d'assurer une alimentation fiable sans interruption pour l'AR635.

Certains éléments peuvent dégrader une alimentation :

- Utilisez uniquement des contrôleurs compatibles AS3X
- La capacité du système BEC du contrôleur à délivrer suffisamment de courant quand les servos sont sous contrainte. C'est la première cause de défaut d'alimentation sur les avions électriques. N'utilisez que des contrôleurs compatibles AS3X.
- Les câbles de l'interrupteur, les câbles de batterie, les câbles de servos les régulateurs, etc...
- La batterie de réception (nombre d'éléments, capacité, type, état de charge).

La tension minimale d'alimentation de l'AR635 est de 3.5V, il est fortement recommandé d'effectuer le test suivant.

Test d'alimentation recommandé

Effectuez ce test à l'aide d'un voltmètre ou d'un ampèremètre à servo (HAN172). Branchez l'ampèremètre à servo dans le port Bind du récepteur, mettez le système sous tension, déplacez rapidement les manches durant 3 minutes sans appliquer de charge sur les servos. Surveillez la tension au niveau du récepteur. Il est important de déplacer les manches rapidement durant 3 minutes. Si un régulateur de tension se met à chauffer, il peut perdre sa capacité à délivrer du courant. Il existe une autre méthode qui consiste à alimenter le système et d'appliquer une pression sur les gouvernes à l'aide de votre main durant 3 minutes. La tension ne doit pas descendre en dessous de 4.8V durant ces deux tests.

SmartSafe™ Failsafe

La fonction Smartsafe est une fonction qui agit sur la voie des gaz et qui offre les avantages suivants :

- Evite le démarrage du moteur si le récepteur est sous tension alors que l'émetteur ne l'est pas.
- Empêche l'armement du contrôleur si le manche des gaz n'est pas placé au plus bas après la connexion du système.
- Coupe l'alimentation des moteurs électriques et place au ralenti les moteurs thermiques si le signal est perdu (Le manche des gaz doit être en position basse durant l'affectation du récepteur).
- Si le manche des gaz est dans une autre position que gaz en bas, le contrôleur ne s'armera pas.
- Si la connexion est perdue durant le vol, Le smartsafe place les gaz dans la position définie durant l'affectation. (Généralement manche des gaz en bas).

Comment le programmer ?

Le smartsafe se programme automatiquement durant l'affectation. Il est important de placer le manche des gaz dans la position la plus basse durant cette opération.



ATTENTION : Toujours retirer l'hélice d'un avion électrique avant de tester le failsafe.

Test de portée

Toujours effectuer un test de portée avant chaque session de vol, particulièrement quand vous allez faire voler un nouveau modèle. Tous les émetteurs avions Spektrum possèdent une fonction de test de portée.

1. Avec la radio sous tension et votre modèle sécurisé, éloignez-vous à environ 28 mètres de votre modèle.
2. Face au modèle, émetteur en position normale de vol, passez en mode test de portée.
3. Testez les commandes en maintenant appuyé le bouton écolage (trainer). Vous devez avoir le contrôle complet de votre modèle.
4. Si un défaut de commande intervient, contactez votre revendeur ou le service technique Horizon Hobby.

2.4GHz Troubleshooting Guide

AS3X

Problème	Cause possible	Solution
Oscillation	La vitesse de vol est supérieure à la limite recommandée en mode 3D	Passer en mode General Flight
	Hélice endommagée	Remplacer l'hélice
	Déséquilibre de l'hélice	Equilibrer l'hélice
	Vibration du moteur	Remplacer les pièces ou aligner correctement les pièces et reserrer la visserie
	Récepteur improprement fixé	Aligner et bien fixer le récepteur dans le fuselage
	Du jeu dans les commandes	Reserrer, ou vérifier l'état des pièces (servo, bras de servo, tringleries, guignols et gouvernes)
	Variation des conditions de vol	Ajuster le gain aux conditions de vol (vent, courants d'air ascendants, conditions de terrain: altitude, humidité, température, etc.)
	Pièces usées	Régler le gain pour compenser l'usage des pièces ou remplacer les pièces usées (surtout l'hélice, points de pivot, servo)
	Fonctionnement erratique du servo	Remplacer le servo
	Type d'émetteur incorrect (programmables ou non-programmables) assigné au récepteur	Assigner un type d'émetteur valide au récepteur (se reporter au manuel du récepteur)
	Si l'oscillation persiste...	Réduire le gain (se reporter au manuel du récepteur)
Les trims changent lorsque l'on bascule entre les modes de Vol	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	Pas de sub-trim. Ajuster le bras de servo ou la chape
Réponses incorrectes de l'appareil aux essais des commandes du système AS3X	Paramétrage incorrect 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

Garantie et réparations

Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (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 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. 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	Adresse	Numéro de téléphone/ Courriel
France	Horizon Hobby SAS	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France	+33 (0) 1 60 18 34 90 infofrance@horizon-hobby.com

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité

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

No. HH2012092702

Produit(s): SPM DSMX 6Ch AS3X Receiver

Numéro(s) d'article: SPMAR635

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 de la directive ETRT 1999/5/CE.

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2: 2008



Signé en nom et pour le compte de:

Horizon Hobby, Inc.

Champaign, IL USA

27 septembre, 2012

Steven A. Hall

Vice-Président, Directeur Général

Gestion Internationale des Activités et des Risques

Horizon Hobby, Inc.



Élimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques.

Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.



© 2012 Horizon Hobby, Inc.

AS3X, DSM2, DSMX, JR, SmartSafe and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries.

Created 10/12 37268