

Télécommande DEVO-7

pour quadricoptères et véhicules radiocommandés

Mode d'emploi



Table des matières

Votre nouvelle télécommande DEVO-7	5
Contenu	5
Matériel requis (non fourni) :	5
Consignes préalables	6
.....	6
<i>ATTENTION !</i>	6
<i>Le pilotage des drones est réglementé en fonction du type d'appareil, du lieu et du type d'utilisation.</i>	6
<i>Renseignez-vous sur la législation actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation avant de commencer à piloter votre appareil télécommandé.</i>	6
<i>Respectez toujours la législation et les consignes de sécurité.</i>	6
Consignes de sécurité	6
Consignes importantes pour le traitement des déchets	7
Consignes importantes sur les piles et leur recyclage	7
Déclaration de conformité	7
Description du produit.....	8
Télécommande	9
Écran	12
Mise en marche	13
Utilisation.....	14
Allumer et éteindre.....	14
Régler le type de vol sur la télécommande	14
Programmer l'activation GPS sur le commutateur MIX	15
Programmer le contrôle du cardan sur le régulateur AUX2	16
Programmer la fonction IOC sur le commutateur FMOD	16
Connecter le récepteur à l'émetteur (BIND)	17
Accéder à la mémoire de l'émetteur	18
Contrôle des fonctions	19
Régler la longueur du levier de commande	19
Mode "Ecolage"	20
Aperçu du menu	21
Menu Système	21
1 Écran (DISPL)	21
2 Signal sonore (Buzzer)	21

3 Mode de Pilotage (STMOD)	22
4 Calibrer les leviers de commande (CALIB).....	22
Menu Modèle	23
1 Sélection des Modèles (SELEC)	23
2 Nom des Modèles (NAME).....	23
3 Copier le modèle (COPY).....	23
4 Transférer un modèle (TRANS).....	24
5 Recevoir un modèle (RECEI)	24
6 Rétablir les paramètres par défaut (RESET)	24
7 Sélection du type de modèle (TYPE).....	25
8 Réglage des Trim (STEP)	25
9 Commutateur supplémentaire : configuration (INPUT).....	25
10 Commutateur supplémentaire : attribution des fonctions (OUTPU).....	26
11 Type de voile ou de plateau cyclique (WING/SWASH)	27
12 Régler la puissance d'émission (AMPLI)	28
13 ID fixe pour le récepteur (FIXID).....	28
Menu Fonction	29
1 Inversion servos/fonctions (REWSV).....	29
2 Limite de course du servomoteur (TRAVAD)	29
3 Réglage du point neutre (SUBTR).....	29
4 Double débattement : régler la course Double débattement et Exponentiel (DREXP)	30
5 Contrôle poussée (THHLD).....	30
6 Définir la forme de la courbe de poussée/gaz (THCRV).....	30
7 Mixer la courbe de poussée avec d'autres fonctions (MIXTH).....	31
8 Mode Régulateur (GOVER).....	31
9 Régler la courbe de tangage (PTCRV).....	32
10 Programme de mix... (PRGMX).....	32
12 Failsafe - Plan d'urgence (SAFE)	33
13 Réglage Maître-Élève (TRAIN).....	33
14 Minuteur (TIMER).....	34
Annexe	35
Glossaire.....	35
Mise à jour du firmware.....	37
Caractéristiques techniques.....	37
VOS NOTES.....	38

Votre nouvelle télécommande DEVO-7

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions pour le choix de cette télécommande radio universelle, dotée de fonctions de programmation assistée par ordinateur. Vous pouvez la régler pour le pilotage du quadricoptère "QR X350" ou d'autres véhicules ou avions radiocommandés équipés du récepteur DeVention adapté. Vous disposez de 7 canaux de pilotage : vous avez ainsi de nombreuses possibilités pour utiliser des fonctions spéciales.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

Contenu

- Télécommande "DEVO-7"
- Compartiment à piles
- Mode d'emploi

Matériel requis (non fourni) :

8 piles ou accumulateurs de type AA (Mignon).

Consignes préalables



ATTENTION !

Le pilotage des drones est réglementé en fonction du type d'appareil, du lieu et du type d'utilisation.

Renseignez-vous sur la législation actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation avant de commencer à piloter votre appareil télécommandé.

Respectez toujours la législation et les consignes de sécurité.

Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez-le précieusement afin de pouvoir le consulter en cas de besoin.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- N'ouvrez jamais le produit, sauf pour modifier la distribution du levier de commande. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez pas le produit à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais le produit dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec la télécommande. Les appareils commandés par cette télécommande ne sont pas conçus pour être pilotés par des enfants.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur.

Consignes importantes pour le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit PAS être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité.

Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.

Consignes importantes sur les piles et leur recyclage

Les piles ne doivent **PAS** être jetées dans la poubelle ordinaire. Chaque consommateur est aujourd'hui obligé de jeter les piles usées dans les poubelles spécialement prévues à cet effet. Vous pouvez déposer vos piles dans les déchèteries municipales et dans les lieux où elles sont vendues.

- Maintenez les piles hors de portée des enfants.
- Les piles dont s'échappe du liquide sont dangereuses. Ne les manipulez pas sans gants adaptés.
- N'ouvrez pas les piles, ne les jetez pas au feu.
- Les piles normales ne sont pas rechargeables. Attention : risque d'explosion !
- N'utilisez ensemble que des piles du même type, et remplacez-les toutes en même temps !
- Retirez les piles de l'appareil si vous ne comptez pas l'utiliser pendant un long moment

Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit NX-1155 conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

Kurtasz, A.

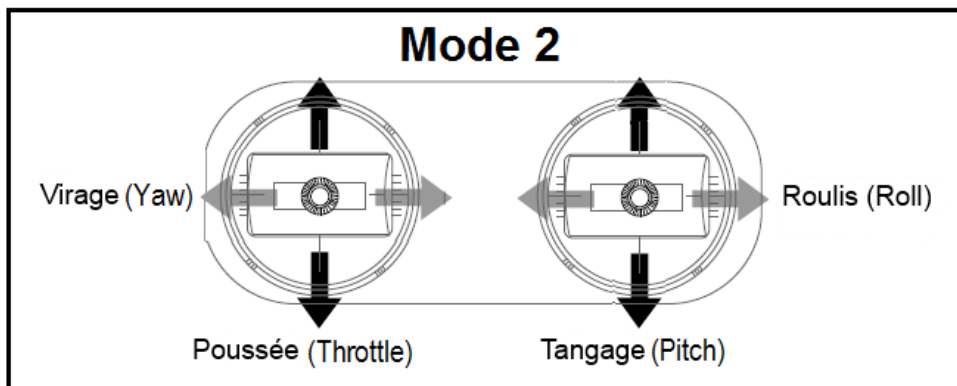
Service Qualité
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz
31.01.2017

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à qualite@pearl.fr.



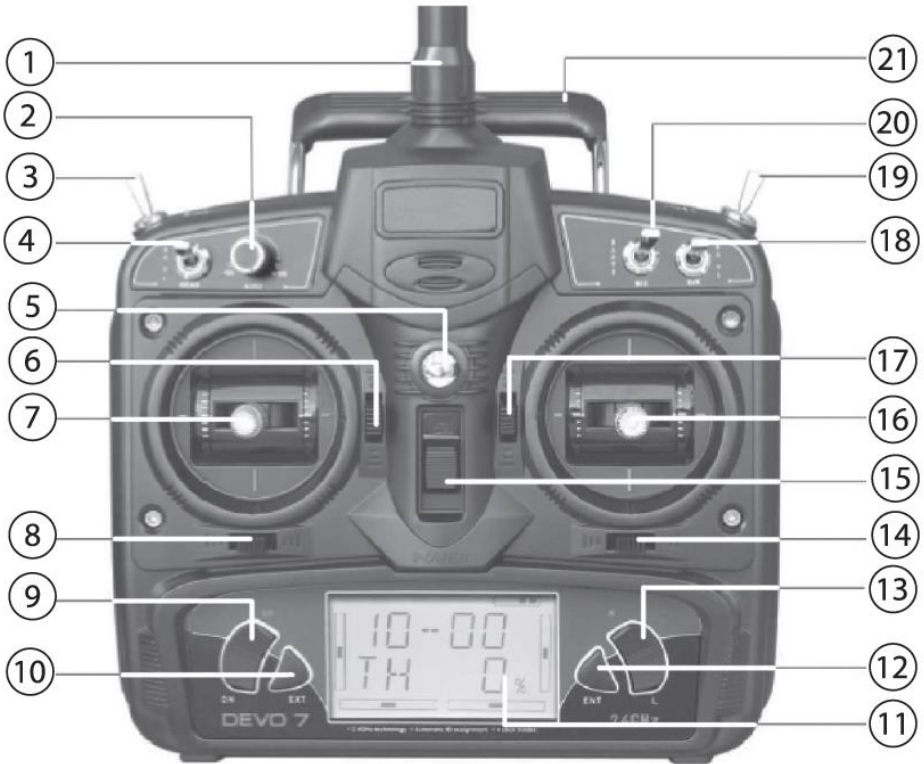
Description du produit

Vous recevez l'émetteur placé par défaut en **Mode 2**. Cela signifie que les fonctions Poussée et Virage se trouvent sur le levier de commande gauche. Les fonctions Tangage et Roulis (les directions dans lesquelles le quadricoptère en vol doit se mettre en mouvement) se trouvent sur le levier de commande droit.



C'est ce que montre également l'aperçu. Les désignations des fonctions de pilotage listées dans le tableau concernent : les hélicoptères et quadricoptères / les avions / et leur désignation en anglais.

Télécommande

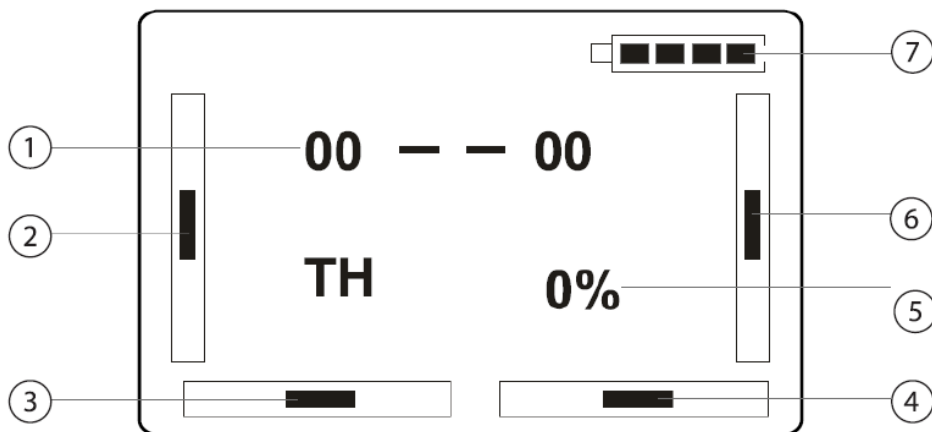


①	Antenne
②	Bouton pour régler un canal supplémentaire [AUX 2]
③	Commutateur pour la fonction complémentaire Préréglage de la poussée [HOLD/TRN]
④	Commutateur pour canal supplémentaire [GEAR]
⑤	Œillet pour la sangle d'attache
⑥	Curseur du compensateur pour la fonction Poussée (Poussée/Gaz/Throttle)
⑦	Levier de commande gauche : fonctions Poussée et Virage
⑧	Curseur du compensateur pour la fonction Virage (Virage/Gouverne de direction/Yaw)
⑨	Touche de sélection [UP/DN] : se déplacer vers le haut/bas dans le menu.
⑩	Touche [EXT] pour quitter un menu
⑪	Écran LCD
⑫	Touche [ENT] pour ouvrir un menu / sélectionner une fonction
⑬	Touche de sélection [R/L] : se déplacer vers la droite / la gauche dans le menu.
⑭	Curseur du compensateur pour la fonction Roulis (Roulis/Gouverne latérale/Roll)
⑮	Interrupteur Marche/Arrêt
⑯	Levier de commande droit : fonction Roulis et Tangage ("Pitch")
⑰	Curseur du compensateur pour la fonction Tangage (Tangage/Gouverne de profondeur/Pitch)
⑱	Commutateur pour la fonction complémentaire Dual Rate [D/R]
⑲	Commutateur pour la fonction complémentaire IOC [FMOD]
⑳	Commutateur pour la fonction complémentaire GPS-Hold et Auto-Go-Home [MIX]
㉑	Poignée



②②	Port DSC pour connexion à un simulateur de vol sur PC
②③	Prise DSC pour chargement des accumulateurs NiMH insérés dans l'appareil
②④	Couvercle du compartiment à piles

Écran



①	Chronomètre pour surveillance de la durée de fonctionnement du moteur
②	Indicateur du compensateur pour la fonction Poussée/Gaz/Throttle
③	Indicateur du compensateur pour la fonction Virage/Gouverne de direction/Yaw
④	Indicateur du compensateur pour la fonction Roulis/Gouvernes latérales/Ailerons ("Roll")
⑤	Valeur de la poussée/Nom du modèle alternativement
⑥	Indicateur du compensateur (Trim) pour la fonction Tangage/Gouverne de profondeur/Elevator
⑦	Indicateur de la batterie

Mise en marche

1. Ouvrez le compartiment à piles situé à l'arrière de la télécommande, en tirant le clapet du bord inférieur vers l'arrière.
2. Retirez le support des piles en veillant à ne pas endommager de câble.
3. Insérez 8 piles AA (Mignon, 1,5 V) dans le support des piles se trouvant à cet emplacement. Ce faisant, respectez la polarité indiquée dans le support des piles.



ATTENTION !

Si vous utilisez des piles dans l'émetteur, vous ne devez jamais brancher l'émetteur à un chargeur.

4. Remplacez le support des piles dans son logement.
5. Refermez le compartiment, sans piler ni coincer le câble.
6. Dans le cas où vous utilisez des accumulateurs NiMH dans le support des piles, vous pouvez alors les recharger en branchant un chargeur adapté à la prise de chargement [CHG] située à l'arrière.



ATTENTION !

Respectez la durée de chargement, l'intensité et la tension indiquées sur les accumulateurs.

Respectez la durée de chargement, l'intensité et la tension indiquées sur les accumulateurs. Chargez-les avec un courant de 50 mA maximum. La borne positive se trouve sur la fiche de chargement, sur le contact **intérieur**.

Utilisation

Allumer et éteindre

Pour allumer les commandes, suivez toujours l'ordre suivant : commencez toujours par allumer d'abord l'émetteur, puis le récepteur. Poussez le bouton Marche/Arrêt vers le haut.



NOTE :

Avant le démarrage, placez tous les boutons sur 0 et abaissez le levier de commande des gaz au maximum. La télécommande émet 2 bips sonores après le démarrage. Si un signal sonore répété retentit, vérifiez la position des boutons et du levier de commande des gaz (poussée).

Pour éteindre, suivez l'ordre inverse : éteignez d'abord le récepteur, puis l'émetteur. Poussez le bouton Marche/Arrêt vers le bas.



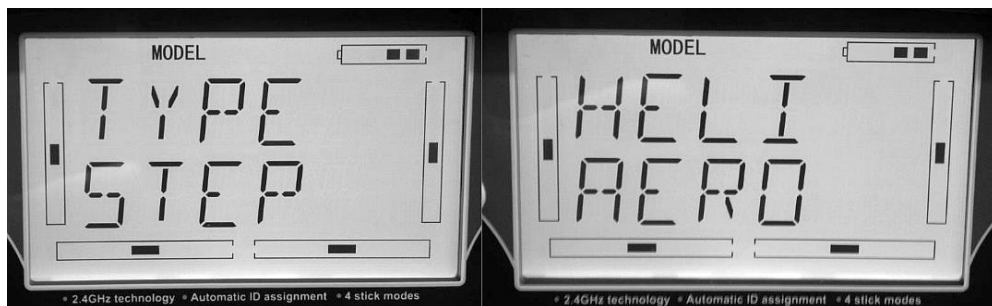
ATTENTION !

Le récepteur ne doit jamais être utilisé si l'émetteur n'émet pas de signal radio. Si cette consigne n'est pas respectée, votre modèle réduit peut échapper à votre contrôle à cause d'autres émetteurs, et être endommagé.

Régler le type de vol sur la télécommande

Pour régler le type de vol sur la télécommande, activez la télécommande et laissez-la s'allumer. Procédez ensuite comme suit :

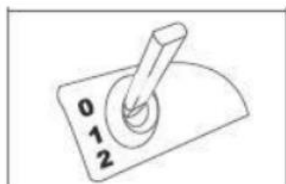
1. Appuyez sur le bouton ENT
2. Sélectionnez l'option **Model** à l'aide du bouton UP/DN, et confirmez avec le bouton ENT.
3. À l'aide du bouton UP/DN, allez sur l'option **Type** et confirmez votre choix avec le bouton ENT.
4. À l'aide du bouton UP/DN, allez ensuite sur l'option **AERO** et confirmez avec le bouton ENT.
5. Vous pouvez maintenant quitter le menu à l'aide du bouton EXT.



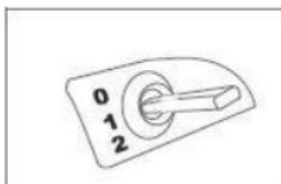
Programmer l'activation GPS sur le commutateur MIX

En interne, la fonction GPS du quadricoptère est réglée sur GEAR. **Position Hold** est ainsi impossible. Pour en modifier le réglage sur le commutateur MIX de la télécommande, procédez comme suit. Activez tout d'abord la télécommande et laissez-la s'allumer.

1. Appuyez sur le bouton ENT.
2. Sélectionnez l'option **Model** à l'aide du bouton UP/DN, et confirmez avec le bouton ENT.
3. À l'aide du bouton UP/DN, allez sur l'option **Output** et confirmez votre choix avec le bouton ENT.
4. L'option **GEAR** s'affiche en premier. Appuyez plusieurs fois sur le bouton R/L jusqu'à ce que l'option **MIX** s'affiche.
5. Appuyez ensuite une fois sur le bouton DN pour passer à l'option suivante **GEAR (2. Gear)**.
6. À l'aide du bouton R/L, réglez sur **ACT** (Active).
7. Le quadricoptère réagit maintenant au commutateur MIX. Position du commutateur :
 - **Manuel** : Contrôle manuel, sans soutien GPS.
 - **Position Hold** : Maintien de la position actuelle avec soutien GPS.
 - **Coming home** : L'hélicoptère revient au point de départ et atterrit de façon autonome.



Normal



position hold



coming home



Programmer le contrôle du cardan sur le régulateur AUX2

Le contrôle du cardan de l'hélicoptère est réglé en interne sur FLAP. Le bouton FLAP n'existe pas ; il doit donc être programmé sur un des commutateurs disponibles. Pour ce faire, procédez comme suit :

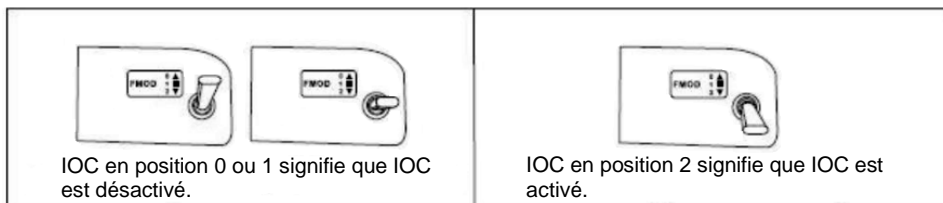
1. Appuyez sur le bouton ENT.
2. Sélectionnez l'option **Model** à l'aide du bouton UP/DN, et confirmez avec le bouton ENT.
3. À l'aide du bouton UP/DN, allez sur l'option **Output** et confirmez votre choix avec le bouton ENT.
4. À l'aide du bouton UP/DN, allez jusqu'à l'option **FLAP**. Appuyez plusieurs fois sur le bouton R/L jusqu'à ce que **AUX2** s'affiche.
5. Appuyez ensuite une fois sur le bouton DN pour passer à l'option suivante **FLAP (2. FLAP)**.
6. À l'aide du bouton R/L, réglez sur **ACT** (Active).
7. Le contrôle du cardan peut maintenant incliner la caméra verticalement, de façon continue, grâce au régulateur AUX2.



Programmer la fonction IOC sur le commutateur FMOD

1. Appuyez sur le bouton ENT.
2. Sélectionnez l'option **Model** à l'aide du bouton UP/DN, et confirmez avec le bouton ENT.
3. À l'aide du bouton UP/DN, allez sur l'option **Output** et confirmez votre choix avec le bouton ENT.
4. À l'aide du bouton UP/DN, allez jusqu'à l'option **AUX2**. Appuyez plusieurs fois sur le bouton R/L jusqu'à ce que **FMD** s'affiche.
5. Appuyez ensuite une fois sur le bouton DN pour passer à l'option suivante **AUX (2. AUX2)**.
6. À l'aide du bouton R/L, réglez sur **GYRO**.
7. Vous devez maintenant régler les positions de commutation et attribuer le commutateur. Pour ce faire, vous devez quitter le menu **Model** à l'aide du bouton EXT.
8. Passez ensuite au menu **Fonction** et confirmez votre choix avec le bouton ENT.
9. À l'aide du bouton UP/DN, allez jusqu'à l'option **GYRO** et sélectionnez-la avec le bouton ENT.
10. À l'aide du bouton R/L, réglez la première option **SWITC** sur **FMD**.

11. Appuyez une fois sur le bouton DN pour passer à l'option **POS 0**. À l'aide du bouton R/L, réglez ce paramètre sur **0%**.
12. Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton DN pour passer à la position **POS 1**. Réglez ce paramètre également sur **0%**.
13. Appuyez à nouveau sur le bouton DN pour passer à la position **POS 2**. Réglez le paramètre sur **100%**.
14. La configuration de la fonction IOC sur la télécommande est maintenant terminée et peut-être activée dès que le commutateur est placé sur 2.



Connecter le récepteur à l'émetteur (BIND)

Si vous avez fait l'acquisition de votre télécommande DEVO-7 dans un lot comprenant un quadricoptère, vous pouvez normalement sauter cette étape, le récepteur est déjà connecté à l'émetteur. L'écran affiche alors un sigle désignant le modèle, par exemple **QR350**.

Si vous avez acquis le modèle réduit et l'émetteur séparément, ou s'il n'existe pas de connexion entre l'appareil et les commandes, vous devez effectuer la procédure de connexion ("BIND").

Dans le cas où vous devez d'abord effacer l'ID d'un mauvais récepteur, procédez comme décrit au point 1.

Sinon, procédez comme décrit au point 4.

1. Branchez le connecteur BIND fourni dans la prise la plus basse du récepteur, portant l'inscription [CLEAN].
2. Allumez le récepteur. Son voyant LED rouge clignote. L'ID de l'émetteur qui était jusqu'à présent enregistrée est maintenant effacée.
3. Éteignez le récepteur et débranchez le connecteur BIND.

4. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'autre émetteur 2,4 GHz que le vôtre à proximité. Placez-le à moins d'1 mètre de distance de votre appareil.
5. Allumez alors d'abord l'émetteur, puis le récepteur. L'émetteur effectue un balayage pour rechercher les fréquences, puis connecte le récepteur et le mémorise comme préférence.

Dans le menu de l'émetteur, vous pouvez déterminer le numéro de l'ID sous lequel un récepteur est enregistré :

6. Appuyez sur [ENT] pour appeler le menu de réglage.
7. Sélectionnez le point de menu **MODEL** à l'aide des touches [R/L].
8. Appuyez sur [ENT] pour faire défiler les fonctions de la liste.
9. Appuyez sur [DN] ou sur [L] jusqu'à ce que la fonction **FIXID** clignote.
10. Appuyez sur [ENT] pour appeler la connexion ID permanente.
11. Appuyez sur [DN] pour accéder aux ID de récepteurs enregistrés. Vous voyez alors un code à cinq chiffres si un récepteur a été connecté.
12. Si vous voulez modifier le code, appuyez sur [ENT]. Le premier chiffre clignote, et peut être modifié à l'aide des touches [R/L].
13. Appuyez sur [DN] pour passer au chiffre suivant.
14. Appuyez sur [ENT] pour terminer la saisie. Dans l'option "RUN", choisissez "YES" à l'aide de [DN].
15. Appuyez sur [ENT] pour activer la connexion ID.

L'avantage d'une connexion ID permanente est que le processus de connexion est plus court lorsque vous allumez l'appareil. De plus, le récepteur ne peut pas être connecté par inadvertance avec le mauvais émetteur.

Accéder à la mémoire de l'émetteur

Toutes les valeurs des réglages effectués sur l'émetteur pour un appareil peuvent être placées comme ensemble de données sur un dispositif de stockage de données auquel vous pouvez attribuer le nom de votre choix.



NOTE :

Lorsque vous le recevez, la mémoire contient, sous le numéro de modèle "1", les données du quadricoptère Simulus "QR X350".

Si, avant l'utilisation d'un appareil télécommandé, vous souhaitez appeler la mémoire correspondante, procédez comme suit :

1. Appuyez sur [ENT] pour appeler le menu principal.
2. Utilisez [R/L] pour placer le curseur (fond noir) sur Menu MODEL, puis confirmez en appuyant sur [ENT].
3. Dans le menu "MODEL", appelez la première fonction "SELEC" puis confirmez en appuyant sur [ENT].

4. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le modèle souhaité dans la liste, puis confirmez avec la touche [ENT]. L'écran de démarrage affiche alors uniquement le sigle désignant le modèle, par exemple **QR350**.

Contrôle des fonctions

Avant chaque vol, effectuez un test de fonctionnement :

- Les piles/batteries sont-elles complètement chargées ?
- Avez-vous appelé la mémoire correspondant au bon modèle ?
- Tous les commutateurs des fonctions supplémentaires sont-ils dans la bonne position ?
- Vérifiez toutes les fonctions de pilotage lorsque l'appareil est encore au sol.



NOTE :

Un quadricoptère ne pouvant être piloté que grâce au différentiel de la vitesse de rotation, la vérification d'un tel modèle nécessite une faible vitesse de rotation du moteur. Ce n'est qu'en cas de modifications du bruit du moteur ou de sa vitesse de rotation que vous pouvez constater le fonctionnement des fonctions de pilotage. Pour ce faire, fixez solidement le quadricoptère au sol, ou bien démontez les hélices. Veillez à ne jamais toucher les hélices par inadvertance.



ATTENTION !

Lorsque vous souhaitez régler les fonctions de la télécommande hors de l'aire de pilotage, et également allumer le quadricoptère, il est impératif de retirer les 4 hélices auparavant. Sinon, lors de la configuration des commandes (en particulier pour inverser le sens de pilotage de la fonction Poussée) vous risqueriez de faire fonctionner les moteurs à pleine puissance. Un démarrage incontrôlé du quadricoptère peut provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

Régler la longueur du levier de commande

Vous pouvez régler la longueur des leviers de commande. La tête striée en aluminium est composée d'une partie inférieure et d'une partie supérieure. En vissant ces deux parties l'une contre l'autre, vous pouvez desserrer le raccord à vis.

Vissez les deux parties sur l'axe du levier, de manière à les faire entrer ou sortir. Lorsque la longueur souhaitée est atteinte, réassemblez les deux parties en les vissant l'une avec l'autre, de manière à ce qu'elles soient solidement fixées.

Mode "Ecolage"

Pour apprendre à piloter votre appareil télécommandé en toute sécurité, vous pouvez connecter votre télécommande avec celle d'une personne expérimentée. Vous êtes peut-être la personne expérimentée qui aide un débutant. Comme pour une auto-école, la personne équipée de l'appareil "maître" peut prendre le contrôle de l'appareil à tout moment, pour stabiliser la situation lorsque l'élève rencontre des difficultés.

Pour cette utilisation Maître-Élève, vous avez besoin d'une deuxième télécommande DEVO-F7 ainsi que du câble DSC fourni avec et comportant deux connecteurs jack (3,5 mm) à ses extrémités.

1. Transférez les commandes de l'appareil télécommandé de l'élève sur la télécommande du Maître (voir Menu des modèles 4 et 5).
2. Éteignez les deux émetteurs. Reliez les télécommandes l'une avec l'autre en utilisant le câble DSC.
3. Commencez par allumer l'émetteur maître.
4. Allumez alors l'émetteur Élève.
5. Sur chacun des deux émetteurs, appelez l'appareil à piloter.
6. Pour les tests qui suivent, démontez la ou les hélice(s) de l'appareil.
7. Allumez l'appareil télécommandé, puis testez les fonctions de l'émetteur maître au sol, avec précaution.
8. Éteignez l'appareil télécommandé.
9. Allumez l'émetteur maître, puis rallumez-le.
10. L'instructeur peut attribuer des canaux à l'élève et s'attribuer d'autres canaux pour piloter (Menu Fonction 13).
11. Lorsque l'instructeur pousse le commutateur [HOLD] vers l'avant, c'est l'élève qui a les commandes. S'il le tire vers lui, il reprend le contrôle.



ATTENTION :

Testez d'abord le transfert du contrôle lorsque l'appareil à piloter est au sol. Vous pouvez alors soit l'y fixer soit retirer les hélices, pendant que vous effectuez un test de fonctionnement avec chacune des deux télécommandes.

Aperçu du menu

Prenez en considération les options réglables de l'émetteur dans cette liste : tous les réglages nécessaires à l'utilisation du quadricoptère QR X350 sont déjà dans enregistrés dans l'ensemble de données du modèle n°1.

La plupart de ces possibilités de réglages ne vous sont utiles que lorsque vous souhaitez piloter d'autres modèles avec l'émetteur. Dans ce but, des numéros de modèles (2, 3, etc) figurent dans la liste de modèles.

Appuyez sur [ENT] pour accéder au menu principal.

Menu Système

Utilisez les touches [R/L] pour sélectionner **SYSTEM**, puis confirmez avec la touche [ENT] pour accéder au menu du système.

1 Écran (DISPL)

Vous pouvez ici régler la luminosité de l'écran, le contraste et la durée après laquelle il s'éteint.

1. Utilisez [R/L] pour sélectionner le sous-menu **DISPL** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour basculer entre les points de menu Luminosité (**LIGHT**) et Éteindre l'écran (**T-OUT**).
3. Utilisez [R] et [L] pour modifier les valeurs.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

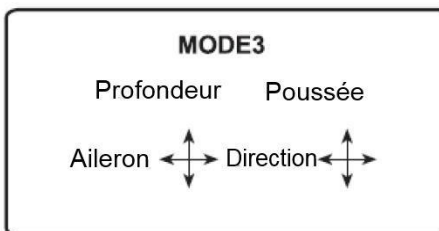
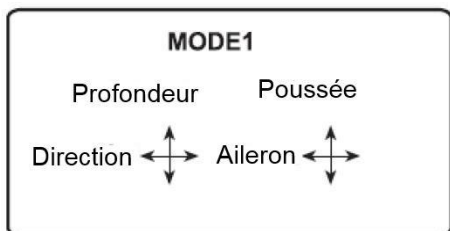
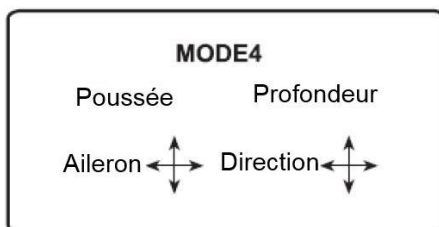
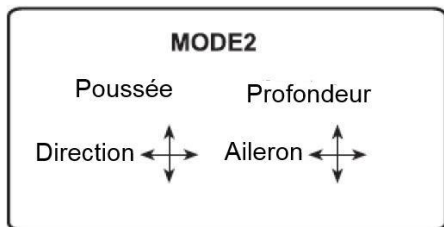
2 Signal sonore (Buzzer)

Vous pouvez ici définir si un signal sonore doit être émis lors qu'une saisie est effectuée.

1. Utilisez [R/L] pour sélectionner le sous-menu **Buzzer** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir entre l'option **ON** (signal sonore activé) et l'option **OFF** (signal sonore désactivé), puis confirmez avec la touche [ENT].
3. Lorsque le signal sonore est activé, vous pouvez accéder au sous-menu **THSTK** (fond sonore pour le levier de poussée) en utilisant [UP] et [DN].
Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir entre l'option **INH** (désactivé) et l'option **ACT** (activé), puis confirmez avec la touche [ENT].
4. Appuyez sur [UP] ou [DN] pour accéder au sous-menu **STONE** (choix du signal sonore).
Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le signal sonore de votre choix, puis confirmez avec la touche [ENT].
5. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

3 Mode de Pilotage (STMOD)

Vous pouvez ici régler les différents modes de pilotage. Vous pouvez choisir entre quatre modes différents (le réglage par défaut est le mode 2) :



1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **STMOD** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le mode de votre choix.
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

4 Calibrer les leviers de commande (CALIB)

Si nécessaire, vous pouvez calibrer l'amplitude des leviers de commande.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **CALIB** puis confirmez avec [ENT].
2. Placez le levier de commande sur la position centrale, puis sur la position maximale.
3. Utilisez les touches [R] et [L] pour sélectionner l'option **START** puis confirmez votre choix avec la touche [ENT].
4. Déplacez maintenant les deux leviers de commande jusqu'à la butée, dans l'ordre suivant : en haut, en bas, à droite, à gauche, puis en diagonale dans les coins.
Remplacez le levier de commande sur la position neutre.



NOTE :

Pendant le calibrage, déplacez le levier de commande lentement.

5. Confirmez maintenant avec [ENT] le **STOP** qui clignote.
Si le calibrage a réussi, **SUCCE** apparaît à l'écran.
Si le message **ERROR** apparaît, répétez les différentes étapes jusqu'à ce que le calibrage réussisse.
6. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

5 Version du logiciel (ABOUT)

Ici est indiqué le logiciel actuellement installé.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu ABOUT puis confirmez avec [ENT].
La version du logiciel s'affiche à l'écran.
2. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

Menu Modèle

Vous pouvez gérer ici les données enregistrées pour un modèle.

Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le point de menu **MODEL**, puis confirmez avec la touche [ENT].

1 Sélection des Modèles (SELEC)

Vous pouvez ici choisir un modèle enregistré parmi 15 modèles mémorisables.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **SELEC** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le modèle souhaité.
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

2 Nom des Modèles (NAME)

Vous pouvez ici modifier le nom des modèles.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **NAME** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] ou [L] pour sélectionner une lettre. Utilisez [R] et [L] pour faire défiler l'alphabet vers l'avant ou vers l'arrière.
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

3 Copier le modèle (COPY)

Vous pouvez ici copier la mémoire d'un modèle, par exemple si vous souhaitez programmer un autre modèle de la même manière, ou bien pour en faire une copie par sécurité.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **COPY** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le modèle dont vous souhaitez copier la mémoire, puis confirmez avec [ENT].
3. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir l'emplacement de l'enregistrement (**DEST**), puis confirmez [ENT].
4. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir **YES** (copier le modèle) ou **NO** (ne pas copier le modèle), puis confirmez avec la touche [ENT].
5. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

4 Transférer un modèle (TRANS)

Vous pouvez ici transmettre la mémoire d'un modèle depuis votre émetteur vers un autre émetteur (DEVO-7).

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **TRANS** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez les touches [R] et [L] pour sélectionner le modèle dont vous souhaitez transmettre la mémoire, puis confirmez avec la touche [ENT].
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner l'option **RUN...YES** (transférer le modèle) ou bien **RUN...NO** (ne pas transférer le modèle) puis confirmez votre choix avec la touche [ENT].
4. Le deuxième émetteur doit accepter la transmission (voir "Recevoir un modèle").
5. Après l'acceptation par le deuxième émetteur, **LINK** apparaît à l'écran, puis un message vous indique lorsque les données ont été transmises.
6. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

5 Recevoir un modèle (RECEI)

Vous pouvez ici recevoir la mémoire d'un modèle envoyée par un autre émetteur (DEVO-7).

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **RECEI** puis confirmez avec [ENT].
2. L'émetteur à partir duquel la mémoire du modèle doit être envoyée doit décider de la lancer (voir "Transmission au m...").
3. Utilisez les touches [R] et [L] pour sélectionner OUI (recevoir les données) ou NON (ne pas recevoir les données), puis confirmez avec la touche [ENT].
4. **LINK** apparaît à l'écran, puis un message vous indique lorsque les données ont été reçues.
5. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir l'emplacement auquel les données doivent être enregistrées, puis confirmez [ENT].
6. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir YES (enregistrer le modèle) ou NO (ne pas enregistrer le modèle), puis confirmez avec la touche [ENT].
7. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

6 Rétablir les paramètres par défaut (RESET)

Vous pouvez ici restaurer les réglages d'usine de l'appareil. Vous pouvez réinitialiser soit un seul modèle, soit tous les modèles.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **RESET** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez les touches [R] et [L] pour sélectionner le modèle souhaité (**MOD 1, 2, 3, ...**) ou bien tous les modèle (**ALL**), puis confirmez avec la touche [ENT].



ATTENTION !

Si vous choisissez ALL la totalité des données des modèles est supprimée.

3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner **YES** (supprimer le modèle sélectionné) ou **NO** (ne pas supprimer) puis confirmez avec la touche [ENT].
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

7 Sélection du type de modèle (TYPE)

Vous pouvez ici choisir le type d'appareil télécommandé : hélicoptère (**HELI**) ou avion (**AERO**).

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **TYPE** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir le type d'appareil télécommandé (**HELI** pour hélicoptère, ou **AERO** pour avion).
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

8 Réglage des Trim (STEP)

Vous pouvez ici régler les valeurs de compensation. Les valeurs de compensation sont enregistrées pour chaque modèle, et sont activées automatiquement à l'appel de la mémoire de ce modèle.



NOTE :

Plus la valeur réglée est élevée, plus la compensation maximale possible est élevée.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **STEP** puis confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée. Répétez ce processus pour tous les canaux.
3. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir un canal (**ELEV, AILE, RUDD**). Les touches [R] et [L] vous permettent de choisir entre les options **LIMIT** (l'équilibrage ne va pas au-delà de la fin de course du levier de commande) et **NORM** (l'équilibrage va au-delà de la fin de course du levier de commande). Répétez ce processus pour tous les canaux.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

9 Commutateur supplémentaire : configuration (INPUT)

Vous pouvez ici configurer les commutateurs supplémentaires.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **INPUT**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner la fonction que vous souhaitez attribuer à un levier (**FM SW, FMTRM, HLDSW**).
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le commutateur auquel cette fonction doit être attribuée.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

- Flight Mode Switch (**FM SW**)

1. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le sous-menu **INPUT** et confirmez avec [ENT].
2. Sélectionnez l'option **FM SW** à l'aide des touches [UP] et [DN].
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le commutateur auquel la fonction Flight Mode Switch doit être attribuée (**FMD** ou **MIX**).

**EXEMPLE :**

Si la fonction Flight Mode Switch (commutateur principal mode Vol) est attribuée au commutateur [FMD], alors le mode de vol est activé par le commutateur [FMD].

S'il a été placé sur [MIX], il est activé par le commutateur [MIX].

- Flight Mode Trim (**FMTRM**).

1. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le sous-menu **INPUT** et confirmez avec [ENT].
2. Sélectionnez l'option **FMTRM** à l'aide des touches [UP] et [DN].
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le mode de vol de votre choix (**COMM** ou **FMOD**).

**NOTE :**

COMM est le mode normal et correspond au réglage par défaut. Toutes les compensations sont alors valables pour tous les modes de vol.

FMOD permet de sélectionner les compensations individuellement pour chaque mode de vol.

- Commutateur Throttle Hold (**HLDSW**)

1. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le sous-menu **INPUT** et confirmez avec [ENT].
 2. Sélectionnez l'option **HLDSW** à l'aide des touches [UP] et [DN].
- Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le commutateur auquel la fonction doit être attribuée.

**EXEMPLE :**

Si vous attribuez la fonction Throttle Hold (moteur coupé) au commutateur [HOLD], vous pouvez couper le moteur indépendamment du levier de commande.

10 Commutateur supplémentaire : attribution des fonctions (OUTPU)

Vous pouvez ici configurer les commutateurs supplémentaires.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **OUTPU** puis confirmez avec [ENT].

- **GEAR**

2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **GEAR**, puis confirmez.
3. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir entre l'activation et l'attribution des commutateurs. Utilisez [R] et [L] pour définir si le commutateur doit être activé (**ACT**) ou désactivé (**INH**).
4. Appuyez sur [UP] puis choisissez le commutateur à l'aide de [R] et [L].
5. Appuyez sur [DN] jusqu'à ce que vous accédez au point de menu suivant.

**EXEMPLE :**

Dans le cas d'un hélicoptère, l'attribution des commutateurs pourrait avoir la forme suivante :

Flight Mode=FMD, Throttle Hold=HOLD, Gear=Train d'atterrissage (ou désactiver avec INH), AUX2=Gyro sensibilité, D/R=Dual Rate pour plateau cyclique et queue

• AUX 2

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **AUX2**.
2. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le commutateur (**FMD, MIX, D/R, HOLD, GEAR, TRN, AUX2**) avec lequel AUX2 doit être commandé.
3. Utilisez [UP] ou [DN] pour sélectionner le point de menu suivant. Utilisez ensuite [R] et [L] pour déterminer si la fonction doit être activée (**ACT**) ou désactivée (**INH**). Vous pouvez également choisir encore d'autres fonctions qui doivent être attribuées au commutateur (**GYRO, GOV**).
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

11 Type de voilure ou de plateau cyclique (WING/SWASH)

Vous pouvez ici régler le type de plateau cyclique.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **WING/SWASH**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir le type souhaité.
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

1-NRM = 1 servo normal

2-180 = 2 servos 180°

3-120 = 3 servos 120°

3-140 = 3 servos 140°

3-90 = 3 servos 90°



EXEMPLE :

Pour un hélicoptère avec servomoteurs disposés à 90°, le bon réglage est 3-90.



NOTE :

Pour connaître le type de plateau cyclique précis ou la valeur à régler pour votre système FBL, veuillez consulter le mode d'emploi de votre modèle réduit.

12 Régler la puissance d'émission (AMPLI)

Vous pouvez ici déterminer la puissance d'émission de l'émetteur. Plus la puissance d'émission de l'émetteur est faible, plus la portée est courte et plus l'autonomie en veille est longue. Plus la puissance d'émission de l'émetteur est élevée, plus la portée est étendue et plus l'autonomie en veille est réduite.



NOTE :

Choisissez la puissance d'émission en fonction de vos besoins, du type de modèle réduit et de l'environnement.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **AMPLI**, et confirmez avec [ENT].
2. Effectuez le réglage souhaité à l'aide des touches [UP] et [DN].
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.



NOTE :

Pour effectuer des réglages sur votre établi, sélectionnez le réglage -5.

13 ID fixe pour le récepteur (FIXID)

Vous avez ici la possibilité de saisir un ID fixe de récepteur (voir également "Connecter le récepteur à l'émetteur").

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **FIXID**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**ON**) ou désactivée (**OFF**).
3. Appuyez sur [UP] ou sur [DN] pour appeler le menu de réglage ID, et confirmez avec [ENT].
4. Utilisez [R] et [L] pour choisir le nombre et [UP] et [DN] pour passer au nombre suivant ou précédent. Confirmez l'ID avec [ENT].
5. Utilisez les touches [R] et [L] pour sélectionner l'option **YES** puis confirmez avec [ENT] pour lancer le processus de connexion.
6. Une fois la connexion établie avec succès, vous revenez automatiquement au menu Modèle.

Pour supprimer une ID fixe, procédez comme décrit dans "Connecter le récepteur à l'émetteur". Pour finir, placez sur l'émetteur **FIXID** sur **OFF**, puis quittez le menu avec [EXT].

Menu Fonction

Vous pouvez ici procéder à des adaptations définies par l'utilisateur pour des appareils choisis.

Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **FUNCTION**, et confirmez avec [ENT].

1 Inversion servos/fonctions (REWSV)

Vous avez ici la possibilité d'inverser plusieurs commutateurs comme ceux de la fonction Poussée et Servo.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **REWSV**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le type de votre choix, et confirmez avec [ENT].
3. Utilisez [R] et [L] pour choisir entre le réglage normal (**NORM**) et le réglage inversé (**REV**).
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

2 Limite de course du servomoteur (TRAVAD)

Vous pouvez gérer ici régler les valeurs de chaque servomoteur. La plage de réglage s'étend de 0,0% à 150,0%. Le réglage par défaut est 100,0%.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **TRAVAD**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le canal de votre choix, et confirmez avec [ENT].
3. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée. Utilisez [UP] et [DN] pour passer au canal suivant.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

3 Réglage du point neutre (SUBTR)

Vous pouvez ici déplacer le centre du servo de manière électronique. Dans les réglages par défaut, tous les canaux sont réglés sur 0,0%.



ATTENTION !

Cette opération ne doit pas modifier le servo de manière mécanique.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **SUBTR**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir le canal souhaité.
3. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
4. Appuyez sur [EXT] et quittez le menu.

4 Double débattement : régler la course Double débattement et Exponentiel (DREXP)

Vous pouvez ici, pour les canaux Profondeur, Aileron et Dérive, régler la course Double débattement et Exponentiel mais aussi activer les commutateurs par lesquels les valeurs réglées sont appelées.

Les valeurs réglées peuvent également être liées aux phases de vol, de manière à ce que lors d'un changement de la phase de vol les valeurs réglées puissent aussi être appelées.

Avec Dual Rate (inversion des commandes) une inversion du sens des commandes pendant le vol est possible au moyen d'un commutateur de mixage.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **DREXP**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le canal de votre choix.
3. Appuyez sur [DN] pour passer aux positions, et sélectionnez la position souhaitée avec [R] et [L].
4. Appuyez sur [DN] pour appeler les réglages Dual Rate de la position souhaitée.
5. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
6. Appuyez sur [DN] pour appeler les réglages Exponentiel.
7. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le réglage de votre choix.
8. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

5 Contrôle poussée (THHLD)

Le commutateur Throttle Hold sert à pouvoir couper le moteur à tout moment indépendamment de l'état du vol.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **THHLD**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**ACT**) ou désactivée (**INH**).
3. Lorsque vous avez activé la fonction, appelez le sous-menu **Throttle Hold Position** en appuyant sur [DN].
4. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
5. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

6 Définir la forme de la courbe de poussée/gaz (THCRV)

Vous pouvez ici définir une courbe de gaz en 7 points pour chaque phase de vol.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **THCRV**, et confirmez avec [ENT]. À l'écran apparaît **SRVHD**.
2. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**YES**) ou désactivée (**NO**), puis confirmez avec [ENT].
Trois modèles de vol sont disponibles : **NORM**, **ST1** et **ST2**.
3. Sélectionnez le modèle de vol souhaité à l'aide de [R] et [L].
4. Appuyez sur [DN] puis utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction **EXP** doit être activée (**ON**) ou désactivée (**OFF**). Confirmez ensuite avec [ENT].

5. Appuyez sur [DN] pour appeler le menu de réglage de la courbe de gaz à 7 points. Dans le menu de réglage de la courbe de gaz à 7 points, vous disposez des options suivantes : **P-L**, **P-1**, **P-2**, **P-M**, **P-3**, **P-4** et **P-H**. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner un point de la courbe.
6. Appuyez sur [DN].
7. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner la valeur de votre choix dans **OUTPU**, puis confirmez avec la touche [ENT]. Appuyez sur [UP] pour choisir un nouveau point de la courbe.
8. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

7 Mixer la courbe de poussée avec d'autres fonctions (MIXTH)

Vous pouvez ici effectuer le mixage pour le tangage, le roulis et le rotor de queue, dans la courbe des gaz.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **MIXTH**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir le canal souhaité (CHANN), puis confirmez avec [ENT].
3. Appuyez sur [DN].
4. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être sélectionnée par un commutateur (**SWITC ON**) ou bien si elle doit être toujours activée (**ALLON ACT**). Confirmez ensuite avec [ENT].
5. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner une des options suivantes : **ALLON** (toujours activée), **NORM** (mode normal), **ST1** (Stunt 1), **ST2** (Stunt 2) ou **GEAR**. Confirmez votre choix en cliquant sur [ENT].
6. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**ACT**) ou désactivée (**INH**).
7. Appuyez sur [DN] pour passer au réglage suivant, et sur [UP] pour revenir au réglage précédent.
8. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

8 Mode Régulateur (GOVER)

Vous pouvez régler la part de commande du régulateur séparément dans différents modèles de vol.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **GOVER**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir le modèle de vol souhaité.
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner la valeur souhaitée.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

9 Régler la courbe de tangage (PTCRV)

Vous pouvez ici définir une courbe de tangage en 7 points pour chaque phase de vol.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **PTCRV**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**YES**) ou désactivée (**NO**), puis confirmez avec [ENT].
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le modèle de vol souhaité (**NORM, ST 1, ST 2, THRHD**).
4. Appuyez sur [DN] puis utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction **EXP** doit être activée (**ON**) ou désactivée (**OFF**).
5. Appuyez sur [DN] pour accéder à chacun des points de la courbe.
6. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner un point de la courbe (**L, 1, 2, M, 4, 5, H7**).
7. Appuyez sur [DN], puis utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
8. Appuyez sur [UP] pour revenir au choix du point de la courbe.
9. Réglez les autres points de la courbe de manière correspondante.
10. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

10 Programme de mix... (PRGMX)

Vous pouvez programmer ici 8 programmes de mixage à régler comme vous le souhaitez.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **PRGMX**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir un des 8 emplacements de mémorisation (PROG 1-8).
3. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner le réglage de la fonction : **INH** (Désactivé, réglage par défaut), **NORM** (Normal) ou **CURVE** (courbe). Confirmez avec [ENT]. À l'écran apparaît **SRVHD**.
4. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**YES**) ou désactivée (**NO**), puis confirmez avec [ENT].
5. Le menu **MAIN** (canal principal) apparaît. Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir le canal souhaité, puis confirmez avec [ENT].
6. Appuyez sur [DN] pour accéder au menu **SLAVE** (sous-canal). Utilisez les touches [R] et [L] pour choisir le sous-canal souhaité, puis confirmez avec [ENT].
7. Appuyez sur [DN] pour passer au réglage suivant.
8. Utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
9. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le réglage **OFFSE**.
10. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner la valeur de mixage souhaitée.
11. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le sous-menu **SWITC**.
12. Utilisez [R] et [L] pour sélectionner l'option de votre choix puis confirmez avec [ENT].
13. Utilisez [R] et [L] pour définir si la fonction doit être activée (**ACT**) ou désactivée (**INH**).
14. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.



NOTE :

Ces réglages sont employés principalement sur les modèles réduits plats. Les hélicoptères peuvent déjà utiliser les programmes Swash Mix.

11 Affichage des valeurs de commande (MONIT)

Vous pouvez voir ici le statut actuel et la position des sorties des canaux.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **MONIT**, et confirmez avec [ENT].
2. Choisissez une sortie de canal à l'aide des touches [UP] et [DN].
3. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

12 Failsafe - Plan d'urgence (SAFE)

Vous pouvez ici programmer un réglage de sécurité pour les servomoteurs, et ce sur chacun des canaux. Les servomoteurs sont ainsi automatiquement démarrés si une perturbation survient dans la réception (une mauvaise réception radio ou une batterie insuffisamment chargée par exemple).

1. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner le point de menu **SAFE**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour choisir le canal souhaité.
3. Utilisez [R] et [L] pour déterminer si l'appareil doit maintenir la dernière position (**HOLD**) ou bien s'il doit voler vers une position que vous avez programmée (**SAFE**).
4. Si vous avez sélectionné l'option **SAFE** : Appuyez sur [UP], et utilisez [R] et [L] pour régler la valeur souhaitée.
5. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.



NOTE :

La fonction de poussée (THRO) doit toujours être réglée sur 0 ou sur Throttle Hold, afin d'empêcher le modèle réduit de décoller de manière incontrôlée.

13 Réglage Maître-Élève (TRAIN)

Vous pouvez ici procéder aux réglages pour la fonction Maître-Élève.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu **TRAIN**, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [UP] et [DN] pour sélectionner un canal.
3. Utilisez [R] et [L] pour définir si le canal doit être commandé par l'instructeur (**INH**) ou par l'élève (**ACT**).
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.

14 Minuteur (TIMER)

Vous pouvez ici régler un minuteur (compte à rebours ou chronomètre) pour chaque modèle réduit. Le minuteur est affiché dans le menu principal. Pour le compte à rebours, il émet un signal sonore lorsque le temps est écoulé.

1. Utilisez [UP] et [DN] pour accéder au point de menu Minuteur, et confirmez avec [ENT].
2. Utilisez [R] et [L] pour choisir entre les options Chronomètre (**STOPW**) et Compte à rebours (**COUNT**).
3. Utilisez [R] et [L] pour régler le compte à rebours.
4. Appuyez sur [EXT] pour quitter le menu.
5. Avant le démarrage, appuyez sur [UP] pour lancer le minuteur.
6. Appuyez une nouvelle fois sur [UP] pour arrêter le minuteur.
7. Appuyez sur [DN] pour remettre le minuteur à zéro.



NOTE :

Programmez le minuteur de manière à ce qu'une fois le temps programmé écoulé, il reste à l'appareil encore environ 20 à 25 % d'énergie.

Annexe

Glossaire

TANGAGE	Mouvement de rotation autour de l'axe transversal. Fait s'incliner l'hélicoptère vers l'avant ou vers l'arrière.
ROLL	Mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal. Commandé par les ailerons. Fait s'incliner l'hélicoptère vers la droite ou vers la gauche.
VIRAGE/ROT OR DE QUEUE	Mouvement de rotation autour de l'axe de lacet, commandé par la direction. Virage à gauche : l'hélicoptère tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Virage à droite : l'hélicoptère tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.
PITCH	Réglage des pales principales et des pales du rotor de queue. L'hélicoptère peut monter ou descendre pour des vitesses de rotation des rotors presque identiques. Pitch positif : l'hélicoptère monte. Pitch négatif : l'hélicoptère descend rapidement
DUAL-RATE	La course du servomoteur est, selon la course du levier de commande sur la totalité de la course du servomoteur, augmentée ou réduite de manière proportionnelle.
EXPO (Exponential)	En fonction du réglage, les réactions du servomoteur suite à de petits mouvements du levier de commande sont soit amplifiées soit diminuées.
FAIL-SAFE	Dès que le récepteur sort de la zone de portée du signal de l'émetteur, il lance une position préprogrammée pour le servomoteur.
FIXED PITCH	Pales du rotor principal réglées sur un angle fixe. Les hélicoptères avec FIXED PITCH montent ou descendent par une modification du nombre de tours.
GYRO	Système de gyroscope pour équilibrer le moment de force du rotor principal.
HEADING LOCK	Le gyroscope s'enclenche pour une destination définie, adopte une direction de vol définie.
MIXAGE	Possibilité d'effectuer de manière électronique un mixage de deux signaux avec différentes fréquences.

COURBE DE GAZ	Définit le rapport des poussées, de manière à ce que même en cas de forte résistance de l'air, la même vitesse de rotation puisse être maintenue.
HOLD	En cas de perte du signal de l'émetteur, le signal reçu en dernier est répété. Tous les servomoteurs maintiennent leur position jusqu'à ce que le signal de l'émetteur soit à nouveau reçu.
MAINTIEN GAZ	L'hélicoptère plane sans propulsion Les pales des rotors continuent à tourner avec un petit pitch négatif.

Mise à jour du firmware

La télécommande peut recevoir un nouveau micrologiciel mis à jour par le port USB. Si le fabricant propose un micrologiciel plus récent que celui qui est actuellement installé, téléchargez le fichier sur votre ordinateur. Décompressez-les, et suivez les instructions de l'assistant en ligne.

Pour lancer le processus de mise à jour, branchez le câble USB dans l'émetteur et l'ordinateur (après avoir éteint ces appareils). Maintenez la touche [EXT] de l'émetteur appuyée pendant que vous l'allumez. Le programme de mise à jour commence. Ce processus peut durer plusieurs minutes. N'interrompez en aucun cas ce processus !



NOTE :

Vous trouverez plus d'informations dans les indications contenues sur le CD.

Caractéristiques techniques

Fréquence	2,4 GHz DSSSS
Puissance d'émission	100 mW
Canaux	7 (dont 5 canaux proportionnels)
Impulsion de sortie	1000 à 2000 Ms (1500 Ms neutre)
Consommation	230 mA
Alimentation	8 accumulateurs type AA ou 8 piles non rechargeables type AA
Portée	Env. 1000 mètres

VOS NOTES

Importé par :

Pearl | 6 rue de la Scheer | F-67600 Sélestat

Service commercial : 0033 (0) 3 88 58 02 02