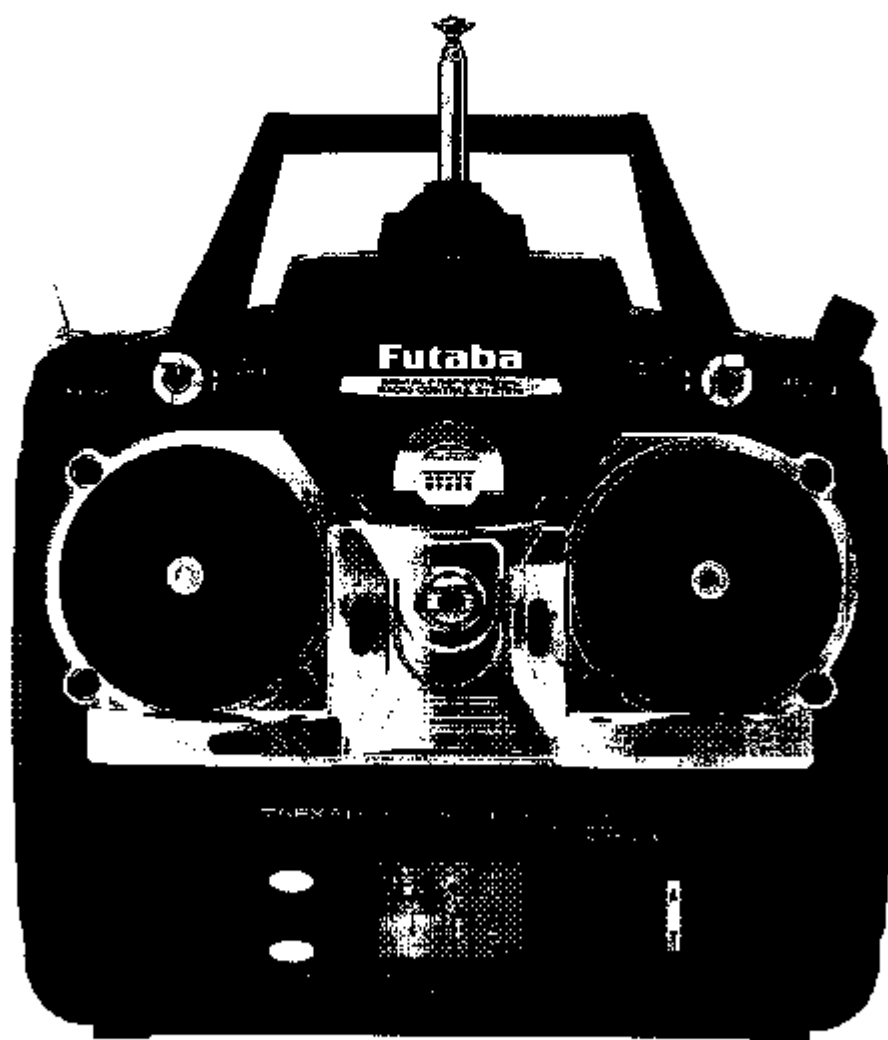


Futaba

6EXAP



MANUEL D'UTILISATION



Distribué par AVIO & TIGER Z.I. SUD - B.P. 27 - 84101 ORANGE Cedex

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi l'ensemble de radiocommande FUTABA 6EXAP pour piloter votre modèle.

Pour tirer avantage de toutes les caractéristiques de votre ensemble, lire attentivement le manuel d'instruction.

Soyez très attentif aux règles de sécurité.

Gardez ce manuel à portée de main afin de vous y reporter le cas échéant.

Utiliser le lexique en fin de notice pour une meilleure compréhension des termes techniques.

Ce produit doit être utilisé uniquement pour piloter des modèles réduits radiocommandés.

TABLE DES MATIERES

Règles de sécurité.....	2
Signification des symboles.....	2
Précautions pendant le vol.....	2
Charge des accus Cadmium Nickel.....	3
Autres précautions.....	4
Précautions de stockage.....	4
Descriptif.....	5
Contenu de l'ensemble.....	5
Identification des différents éléments.....	5
Utilisation de l'émetteur et mouvements des servos.....	6
Installation et réglages.....	6
Connections.....	6
Réglages.....	7
Ecran LCD & Touches.....	8
Charge de la batterie.....	8
Programmation de l'émetteur.....	9
Model - Sélection du modèle.....	9
Reverse - Inversion du sens des servos.....	9
D/R - Dual Rates et exponentiels.....	10
EPA - Réglage fins de course.....	10
Trim - Réglage des trims.....	11
P.Mix - Mixages programmables.....	11
W.Mix - Mixages de gouvernes.....	12
Diagramme des fonctions.....	15
Autres fonctions.....	16
Fonction éclairage.....	16
Charge des accus.....	16
Tableau des pannes.....	16
Service après vente.....	16

REGLES DE SECURITE

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

La liste suivante définit les symboles utilisés dans ce manuel.



DANGER

Indique une procédure qui peut entraîner un problème très grave de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.



ATTENTION

Indique une procédure qui risque de poser des problèmes de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.



PRUDENCE

Indique une procédure qui risque de poser de légers problèmes de sécurité pour l'utilisateur ou pour un tiers.

SYMBOLES :



INTERDIT




OBLIGATOIRE


PRECAUTIONS PENDANT LE VOL

ATTENTION


INTERDICTIONS


-  Ne pas voler simultanément sur la même fréquence.
Une interférence peut causer la perte de votre modèle.
*Utiliser la même fréquence entraîne un brouillage quel que soit le mode de modulation (AM, FM, PCM) utilisé.





-  Ne pas voler par temps de pluie, par grand vent ou la nuit.
Si de l'eau pénètre dans l'émetteur cela risque de provoquer une panne radio et par conséquent le crash de votre modèle.



-  Ne pas voler à proximité des lieux suivant :
 - à moins de 3 km d'un autre terrain de modèles réduits.
 - sur un terrain non dégagé.
 - à proximité d'un lieu public (lotissement, école etc...).
 - près d'une ligne haute tension ou d'une antenne de télécommunication.


-  Ne pas voler lorsque que vous êtes fatigué ou malade. Une manque de concentration peut vous faire perdre le contrôle de votre modèle réduit.

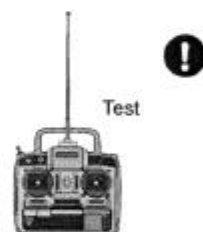
OBLIGATIONS

-  Déployer toute l'antenne de votre émetteur.
Si votre antenne n'est pas totalement sortie, votre portée est réduite.
-  Contrôler toujours votre ensemble avant de l'utiliser.
Chaque anomalie de fonctionnement peut entraîner un crash de votre modèle.
Avant de démarrer votre moteur assurez vous que toutes les voies fonctionnent correctement. Si ce n'est pas le cas ne pas faire évoluer votre modèle.





VERIFICATIONS

-  Vérifier que l'antenne de votre émetteur n'est pas trop lâche.
Si l'antenne se replie pendant l'utilisation, vous pouvez perdre le contrôle de votre modèle par manque de portée.




PRUDENCE

INTERDICTIONS

-  Quand vous posez votre émetteur à terre pendant la préparation de votre vol, veillez à ce que personne ne puisse le heurter. Le renversement de votre émetteur risque de mettre le moteur en plein gaz et par là même de créer une situation dangereuse.
-  Ne pas toucher votre moteur ou variateur immédiatement après son arrêt. Ceux-ci étant chauds vous risquez de vous brûler.

OBLIGATIONS

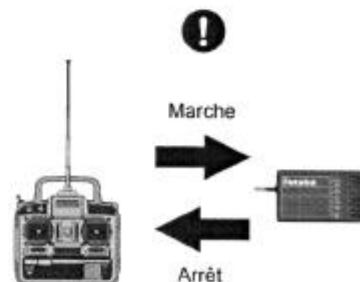
-  Pour mettre en route votre ensemble :
Amener le manche des gaz au minimum.
 1. Allumer votre émetteur
 2. puis allumer votre récepteur.

Pour éteindre votre ensemble :

1. Eteindre votre récepteur
2. puis éteindre votre émetteur.

Si vous éteignez votre émetteur avant votre récepteur, votre moteur risque de se mettre sur plein gaz et de blesser quelqu'un. Quand vous réglez votre émetteur, couper toujours votre moteur sauf si nécessaire.



Quand vous allez voler, penser à toujours mettre votre pince de fréquence au tableau.



CHARGE DES ACCUS CADMIUM NICKEL


ATTENTION

OBLIGATIONS

-  Toujours charger vos batteries avant chaque vol. Si les batteries ne sont pas suffisamment chargées, vous risquez de perdre votre modèle.
-  Charger votre ensemble RC avec le chargeur lent Réf.5600460072.
Un surcharge risque d'endommager vos accus. Il peut également se produire un dégagement d'acide très nocif.

PRUDENCE


INTERDICTIONS

-  Ne pas utiliser d'éléments Cadmium Nickel séparés.
Pendant une charge rapide, les contacts du boîtier peuvent se détériorer et endommager l'ensemble.
Ne pas faire de court-circuit sur la fiche batterie.
Un court-circuit sur la fiche risque de faire brûler accus et câbles.
Ne pas faire subir de chocs importants aux accus.
Les batteries peuvent brûler ou se détruire en cas de choc.

AUTRES PRECAUTIONS

PRUDENCE

INTERDICTIONS

-  Protéger votre ensemble contre les projections de carburant, d'huile etc... Le plastique peut se craqueler ou fondre sous l'effet de solvant.

OBLIGATIONS

-  Utiliser seulement des pièces d'origine FUTABA (émetteur, récepteur, servos, quartz, variateur et batterie).
FUTABA décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces consignes.
Utiliser les accessoires recommandés dans ce manuel ou dans le catalogue FUTABA.


PRECAUTIONS DE STOCKAGE

ATTENTION

INTERDICTIONS

-  Ne pas laisser votre ensemble de radiocommande, votre batterie ou votre modèle à portée de main des enfants.
Ne pas jeter vos batteries dans un feu. Ne pas les démonter ou les reconditionner.

OBLIGATIONS

-  Recharger successivement une batterie partiellement déchargée affecte l'effet de mémoire et réduit l'autonomie de la batterie.
Electrolyte batterie Cadmium Nickel : L'électrolyte contenue dans les batteries Cadmium Nickel peut rendre aveugle en cas de projection dans les yeux. Si malgré toutes les précautions, l'électrolyte rentre en contact avec la peau ou vos vêtements, rincer abondamment avec de l'eau.

PRUDENCE

INTERDICTIONS

-  Ne pas stocker votre ensemble radiocommande dans les conditions suivantes :
 - froid ou chaleur extrême
 - exposition directe au soleil
 - niveau d'humidité importante
 - exposition à de fortes vibrations
 - poussière abondante
 - exposition aux gaz d'échappement

OBLIGATIONS

-  Si vous n'utilisez pas votre ensemble radiocommande pendant une longue période, enlevez les batteries émetteur et récepteur et stockez-les séparément.
Batteries Cadmium Nickel
Le Cadmium Nickel étant recyclable, ne pas jeter vos accus. Utiliser les containers prévus à cet effet

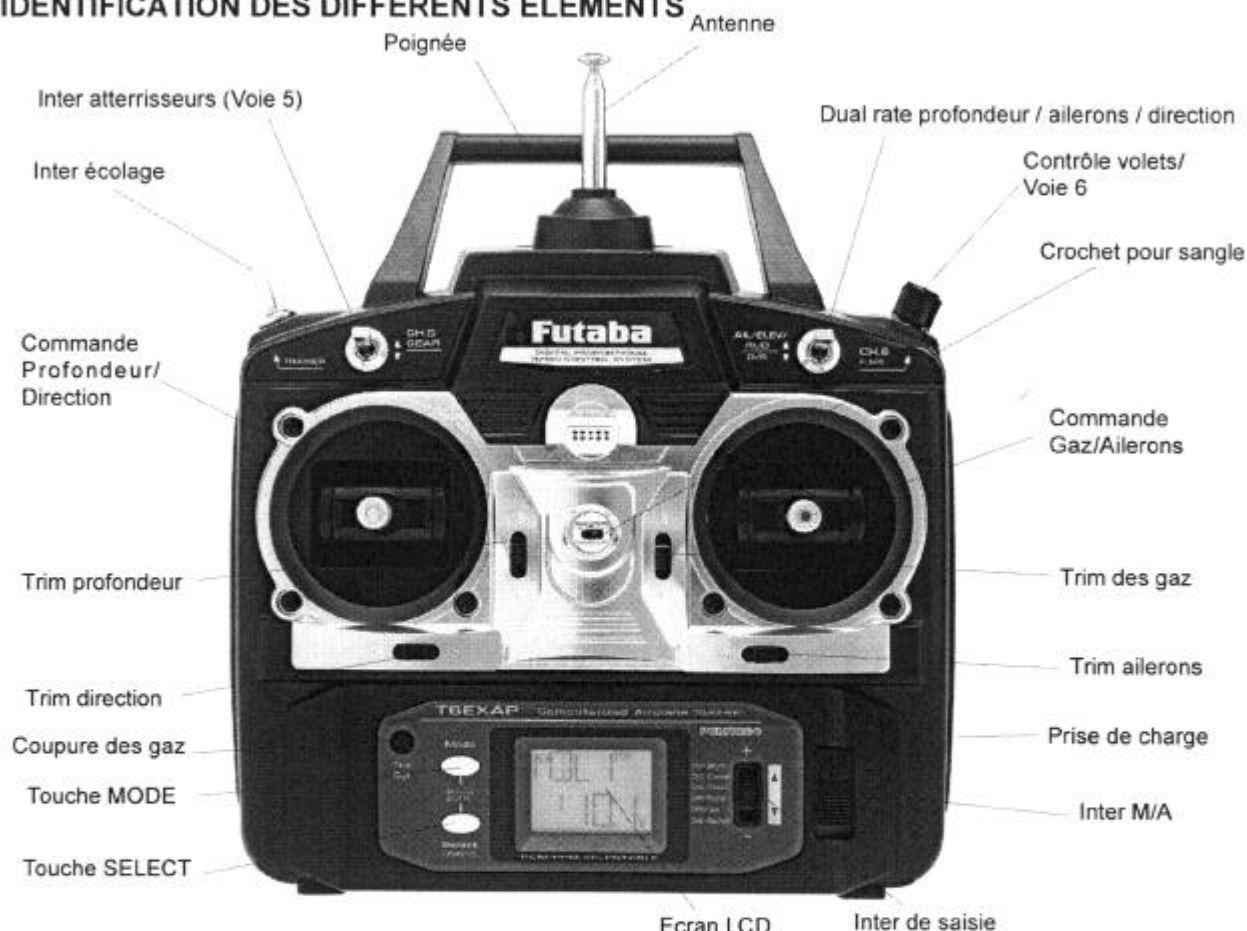
DESCRIPTIF

CONTENU DE L'ENSEMBLE

	6 EXAP - FM/PCM - Piles	6 EXAP - FM/PCM - Accus
Emetteur	T6EXAP	T6EXAP
Récepteur	R136F (FM)	R136F (FM)
Servo	S3003	S3003
Autres	1 paire de quartz 41 FM, cordon inter, boîtiers pile Rx/Tx	1 paire de quartz 41 FM, cordon inter, accus Tx 9,6V Rx 4,8V + Chargeur Tx/Rx

Si votre ensemble n'est pas complet, veuillez prendre contact avec votre détaillant.

IDENTIFICATION DES DIFFERENTS ELEMENTS



Inter Dual Rate Aileron / Profondeur / Direction: permet de basculer entre 2 valeurs de course des servos d'aileron, de profondeur et de direction. Les courses peuvent être ajustées comme vous le souhaitez, mais généralement, quand l'inter est en position haute, la course est plus grande que quand l'inter se trouve en position basse. Cet inter permet également de basculer entre 2 valeurs d'exponentiel (si utilisé).

Potentiomètre de volets / Voie 6: permet de contrôler le servo connecté à la voie 6 du récepteur. Si le modèle en est équipé, cette voie peut commander les volets.

Crochet pour sangle: permet de pouvoir accrocher une sangle 1 point.

Manche profondeur/direction: permet de commander les servos profondeur et direction.

Trims aileron, profondeur, gaz et direction: utilisés pour régler le neutre de chaque servo.

Prise de charge: permet de charger directement la batterie de l'émetteur.

Inter M/A: permet de mettre l'émetteur sous tension ou de l'arrêter. L'émetteur est en marche quand l'inter est vers le haut.

Inter de saisie: utilisé pour changer la valeur des paramètres affichés sur l'écran LCD.

Ecran LCD: affiche les informations concernant les paramètres et les valeurs.

Touche MODE: utilisée pour naviguer entre les différents paramètres et fonctions.

Touche SELECT: utilisée pour afficher la valeur des différentes fonctions.

Bouton de coupure des gaz: Pour utiliser la fonction coupure des gaz, ramener le manche des gaz au ralenti et presser le bouton pour fermer le carburateur et couper le moteur.

Manche gaz/aileron: permet de commander les servos gaz et aileron.

Inter écolage: active les fonctions écolage ou coupure des gaz. Pour opérer en inter d'écolage, l'émetteur doit être raccorder à un autre émetteur avec un cordon d'écolage (option).

Inter atterrisseurs / Voie 5: permet de contrôler le servo connecté à la voie 5 du récepteur. Si le modèle en est équipé, cette voie peut commander le système de train rétractable.

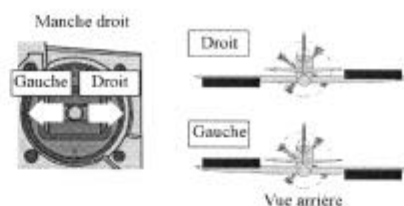
Antenne: ne jamais utiliser la radio sans avoir déployé entièrement l'antenne sous peine de créer des interférences.

UTILISATION DE L'EMETTEUR ET MOUVEMENT DES SERVOS

Avant d'effectuer tout réglage, bien étudier votre émetteur et le mouvement de chaque servo. Pour le paragraphe suivant, vous devez avoir votre émetteur en main.

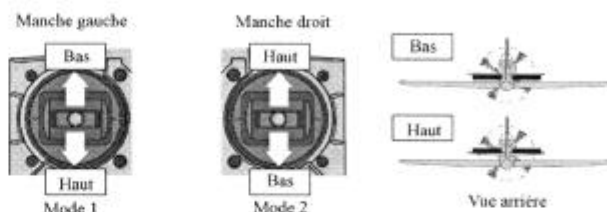
Fonctionnement des ailerons

Quand le manche des ailerons est déplacé vers la droite, l'aileron droit doit monter et le gauche doit descendre (avion dans le sens de la marche). Pour remettre l'avion à plat, le manche des ailerons doit être déplacé vers la gauche puis vers le neutre.



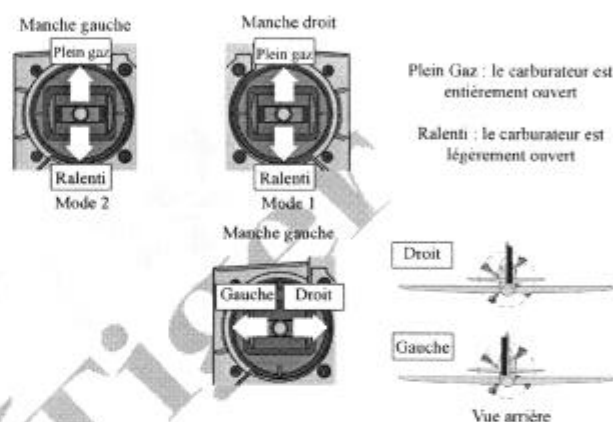
Fonctionnement de la profondeur

Quand le manche de profondeur est tiré, la profondeur se lève et modifie le flux d'air sur l'aile et l'avion monte. Vous poussez sur le manche de profondeur, le procédé s'inverse et votre avion descend en piquant.



Fonctionnement des gaz

Quand vous tirez sur le manche des gaz, le levier des gaz se positionne au ralenti. Vous poussez sur ce manche, la commande va en plein gaz.

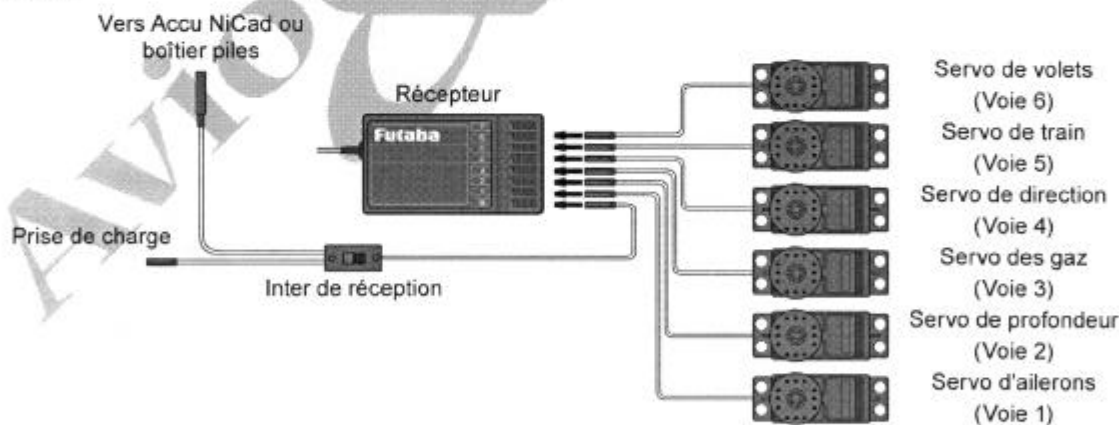


Fonctionnement de la direction

Quand vous déplacez le manche de direction vers la droite, la dérive et l'avion vont vers la droite et inversement lorsque vous poussez le manche à gauche.

INSTALLATION ET REGLAGES

CONNECTIONS



4 servos sont généralement nécessaires.



ATTENTION



Branchement des connecteurs

Insérer fermement les connecteurs sur les prises prévues à cet effet. Des vibrations durant le vol sur un connecteur mal enfiché, peuvent entraîner un crash.



Protection du récepteur

Protéger votre récepteur contre les chocs et les vibrations à l'aide d'une mousse. Si le récepteur risque d'être exposé à l'humidité, placer celui-ci dans un ballon étanche.



Antenne récepteur

Ne pas couper ou enrouler l'antenne récepteur. Ne pas enrouler l'antenne sur les cordons servos. Couper ou enrouler l'antenne entraîne une perte de sensibilité et diminue considérablement la portée.
Installation de l'antenne : fixer l'antenne au sommet de la dérive et laisser l'excédent libre à l'arrière du fuselage. Utiliser un silentbloc pour passer l'antenne à travers le fuselage.

Attacher l'antenne avec une élastique.



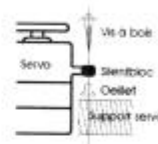
Débattement des servos

Une fois les servos installés, vérifier que les timoneries ne forcent pas ou soient trop lâches. Ajuster la longueur à l'aide des chapes. Une surcharge du servo due à une mauvaise timonerie décharge votre batterie rapidement et réduit la durée de vie de celui-ci.



Fixation des servos

Utiliser les silentblocs en caoutchouc, les oeillets et les vis pour fixer vos servos sur le fuselage.



Installation de l'inter de réception

Pour installer l'inter de réception, couper un rectangle dans la paroi du fuselage suffisamment grand pour que l'inter puisse aller du "ON" au "OFF". Positionner l'inter de manière qu'il ne soit pas en contact direct avec l'échappement.

REGLAGES

La position neutre et l'angle de chaque servo est ajustable avec les différents palonniers.



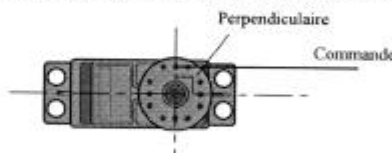
PRUDENCE

Le réglage doit être effectué en fonction des données de chaque modèle.

PROCEDURE

Avant de commencer les réglages, vérifier que la fonction reverse de chaque servo est en position normale.
Allumer votre émetteur et votre récepteur et procéder comme suit :

- 1/ Vérifier la direction de chaque servo. Si un servo fonctionne dans le mauvais sens, inverser le paramètre reverse de ce servo.
- 2/ Vérifier le neutre des ailerons, de la profondeur et de la direction. Vérifier que lorsque le trim est au centre, le palonnier est perpendiculaire à la timonerie et que les commandes du modèle sont au neutre. Dans le cas contraire, les ajuster avec les chapes réglables de votre modèle.



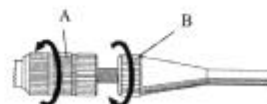
- 3/ Vérifier la commande des gaz. Changer la position de la commande des gaz sur le palonnier servo de manière à avoir le tiroir carbu qui puisse aller en plein gaz et plein ralenti (trim compris). Si la course est trop importante, rapprochez-vous de la vis du palonnier et inversement si la course est trop faible.
- 4/ Après avoir branché toutes les voies, contrôler de nouveau toutes les commandes. Avant de voler, vérifier que les débattements sont bien conformes à la notice de votre modèle.

- 5/ Voler avec votre avion en utilisant les trims pour affiner les réglages.

REGLAGE DE LA LONGUEUR DES MANCHES

La longueur des manches peut être ajustée.

1. Débloquer la partie A suivant la flèche.
2. Ajuster à la longueur désirée en déplaçant la partie B et resserrer la partie A.



ECRAN LCD & TOUCHES DE CONTROLE

Touche MODE : utilisée pour sélectionner la fonction désirée pendant la programmation.

Bouton de la fonction de coupure des gaz.

Pour accéder au menu de programmation, maintenir pressées les 2 touches en même temps pendant 1 seconde.

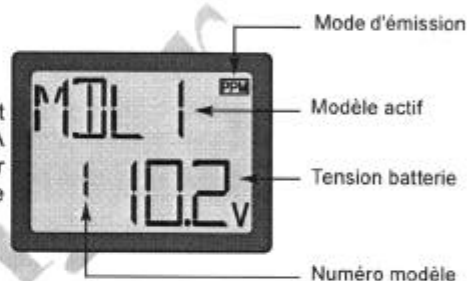


Inter de saisie : utilisé pour modifier la valeur ou le réglage du paramètre affiché.

Touche SELECT : utilisée pour sélectionner le paramètre qui doit être modifié.

ECRAN INITIAL

A la mise sous tension de l'émetteur, l'écran affiche le numéro de mémoire et le nom du modèle en cours, le mode d'émission et la tension de la batterie. A la demande de l'utilisateur, les fonctions et réglages mémorisés par l'émetteur peuvent être affichés sur l'écran. Les touches MODE et SELECT et l'inter de saisie permettent de gérer les différentes fonctions de l'émetteur.

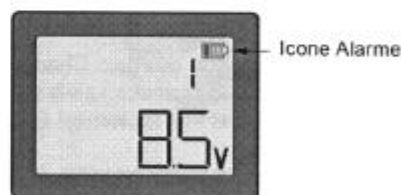


MEMOIRE DE MODELES

L'émetteur FUTABA 6EXAP permet de mémoriser 6 modèles différents. L'ensemble des données (course des servos, trims, fins de course etc...) pour les six modèles est mémorisé dans l'émetteur et peut être activé à tout moment. Ceci évite d'être obligé de reconfigurer l'émetteur chaque fois que vous changez de modèle. A la mise sous tension de l'émetteur le modèle actif et la tension de la batterie sont affichés sur l'écran LCD. Avant de voler, vérifier que le numéro du modèle actif correspond au modèle utilisé. Dans le cas contraire, des réglages peuvent être différents et entraîner des dommages à l'appareil.

TENSION DE LA BATTERIE

En plus du numéro de modèle, l'écran affiche la tension de la batterie de l'émetteur. Quand la tension atteint approximativement 8,5 Volts, une petite icône apparaît et clignote en haut à droite de l'écran et un signal sonore vous indique qu'il faut couper l'émetteur. Au départ de l'alarme, vous avez environ 4 minutes pour poser votre modèle avant de perdre le contrôle. Vous devez éviter de voler avec une batterie dont la tension est proche du seuil d'alarme.



CHARGE DE LA BATTERIE

- Brancher le jack du chargeur dans la prise située sur le côté de l'émetteur.
- Brancher le chargeur dans la prise de courant.
- Vérifier que le voyant rouge du chargeur s'allume.
- Quand vous chargez la batterie avec le chargeur Futaba (type 50 mA), prévoir 15 heures de charge. Si les accus n'ont pas été chargés depuis longtemps, faire deux ou trois cycles de charge et décharge.
- Ne pas surcharger vos accus, ceux-ci risquent de brûler ou exploser.
- Ne pas brancher ou débrancher votre chargeur avec les mains mouillées.
- Quand vous n'utilisez pas votre chargeur, le débrancher de façon à prévenir tout accident ou surchauffe.
- Ne pas charger des piles alcalines.

PROGRAMMATION DE L'EMETTEUR

Sélection du modèle/Réinitialisation/Sélection du mode d'émission/Nom du modèle

MODL - Sélection du modèle

Pour sélectionner un modèle :

1. Presser les touches MODE et SELECT en même temps pour accéder au menu de programmation. Le numéro du modèle actif clignote sur l'écran.
2. Pour modifier ce numéro, agir sur l'inter de saisie jusqu'à faire apparaître le numéro souhaité.
3. Tous les réglages effectués à partir de ce moment-là seront affectés à ce modèle.



REST - Réinitialisation des données

Tous les réglages concernant un modèle peuvent être réinitialisés aux valeurs d'usine. Cette fonction peut être utilisée pour nettoyer la mémoire avant d'effectuer les réglages pour un nouveau modèle.

Pour réinitialiser les données :

1. Entrer dans le menu de programmation, utiliser la touche MODE pour afficher la fonction MODL et la touche SELECT pour afficher la fonction REST.
2. Placer l'inter de saisie vers le haut ou le bas pendant 2 secondes pour effacer la mémoire. Les réglages pour ce modèle sont maintenant revenus aux valeurs d'usine à l'exception du mode d'émission.



PULS - Sélection du mode d'émission

Cette fonction permet de sélectionner le mode d'émission de l'ensemble radio entre le PPM et le PCM.

Pour sélectionner :

1. Entrer dans le menu de programmation, utiliser la touche MODE pour afficher la fonction MODL et la touche SELECT pour afficher la fonction PULS.
2. Placer l'inter de saisie vers le haut ou le bas suivant le mode d'émission que vous voulez sélectionner.
3. Eteindre l'émetteur et le rallumer pour valider le changement de mode d'émission.



MDL - Sélection du nom du modèle

Cette fonction permet de définir un nom de 4 caractères pour chaque modèle afin de pouvoir les différencier.

Pour sélectionner :

1. Entrer dans le menu de programmation, utiliser la touche MODE pour afficher la fonction MODL et la touche SELECT pour afficher la fonction MDL.
2. Placer l'inter de saisie vers le haut ou le bas pour sélectionner un caractère et passer au suivant avec la touche SELECT. Procéder de même pour les 4 caractères composant le nom.



REVR - Inversion du sens des servo

La fonction de reverse permet d'inverser le sens de fonctionnement d'un servo. Après avoir modifié cette fonction, toujours vérifier que les gouvernes du modèle fonctionnent dans le sens correct.

Pour inverser le sens d'un servo :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction REVR.
2. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie que vous voulez inverser.
3. Placer l'inter de saisie vers le bas pour inverser le sens du servo (REV) ou le placer vers le haut pour remettre le servo dans le sens normal (NOR). Le petit triangle noir indique le sens du servo. Dans l'exemple ci-contre, le servo affectée à la voie 1 est dans le sens normal.
4. Utiliser la touche SELECT pour afficher d'autre servo à inverser.



D/R - Dual Rates (double débattement) / Exponentiel

Sur l'émetteur 6 EXAP, les dual rates d'aileron, de profondeur et de direction sont activés simultanément par l'inter de dual rate. La réduction de la course pour chaque contrôle peut être réglée entre 0 et 100% des valeurs des fins de course (voir réglage EPA plus loin).

Note : il est possible de fixer une valeur de dual rate à 0, il n'y aura dans ce cas plus de réponse de la voie. Si le dual rate est mis à 0 par inadvertance, cela peut entraîner un crash.

Note : dans la procédure de réglage initial, l'EPA doit être réglé avant le dual rate.

Dual Rates

Pour régler les dual rates :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction D/R.
2. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie que vous voulez régler (1-aileron, 2-profondeur, 4-direction). Si "EXPO" apparaît sur l'écran, cela indique que la touche SELECT a été pressée plusieurs fois et c'est la valeur d'exponentiel qui est affichée. Presser de nouveau la touche SELECT pour revenir au dual rate.
3. Placer l'inter de dual rate dans la position que vous voulez régler.
4. Utiliser l'inter de saisie pour modifier la valeur. A ce moment, vous pouvez basculer l'inter de dual rate et modifier l'autre valeur.
5. Répéter la procédure pour la profondeur (voie 2) et la direction (voie 4).



Exponentiel

Les exponentiels sont dans le même menu que les dual rates. (En pressant la touche MODE vous passez à la fonction suivante qui est l'ajustement de fin de course EPA). L'exponentiel permet de changer la courbe de réponse du servo pour en diminuer ou augmenter l'action au voisinage du neutre. Comme pour les dual rates, l'exponentiel peut être réglé différemment pour les 2 positions de l'interrupteur. Autour du neutre, un exponentiel négatif (-) réduit le mouvement du servo et un exponentiel positif (+) l'augmente. La courbe de l'exponentiel peut être fixée entre -100 et +100%

Pour régler les exponentiels :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction D/R.
2. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie que vous voulez régler (1-aileron, 2-profondeur, 4-direction) et un signe +/- doit être visible devant la valeur.
3. Placer l'inter de dual rate dans la position que vous voulez régler.
4. Utiliser l'inter de saisie pour modifier la valeur. A ce moment, vous pouvez basculer l'inter de dual rate et modifier l'autre valeur.
5. Répéter la procédure pour la profondeur (voie 2) et la direction (voie 4).



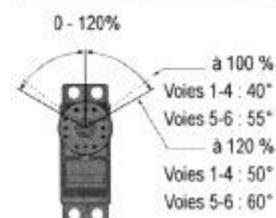
EPA - Réglage fins de course

Note : la modification des valeurs de l'EPA influence la fonction D/R, il est donc nécessaire de régler les fins de course des servos avant les dual rates.

La fonction EPA permet de régler indépendamment la course de chaque servo dans les 2 directions. Pour un réglage de 100 %, la course est d'environ 40° de chaque côté pour les servos des voies 1 à 4 et de 55° de chaque côté pour les servos des voies 5 et 6. La réduction de cette valeur agit sur la demi-course correspondante. Utiliser cette fonction pour éviter tout blocage mécanique en fin de course.

Pour régler les fins de course :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction E.P.A. Le numéro de la voie active apparaît sur l'écran et le symbole % clignote.
2. Pour changer la course de l'aileron droit, placer le manche des ailerons vers la droite puis utiliser l'inter de saisie pour modifier la valeur.
3. Placer le manche des ailerons vers la gauche puis utiliser l'inter de saisie pour modifier la valeur de la course de l'aileron gauche.
4. Utiliser la touche SELECT pour afficher les autres voies et modifier leurs valeurs. Noter que le mouvement d'un manche (de l'inter ou du potentiomètre) d'un côté à l'autre change la valeur affichée et que le petit triangle indique l'extrémité en cours.



TRIM - Réglage des trims

Trois des quatre leviers de trim se trouvant sur l'émetteur permettent d'ajuster le neutre des servos de direction, aileron et profondeur. Ces trims sont utilisables pendant le vol pour permettre de corriger certains défauts du modèle. Le quatrième trim permet d'ajuster la position ralenti des gaz.

Réglage initial des servos :

1. Mettre l'émetteur et la réception sous tension. Vérifier que les servos travaillent dans une direction correcte. Utiliser la fonction REVERSE si nécessaire pour corriger une direction.
2. Centrer les manches de commande
3. Placer les palonniers sur les servos perpendiculairement à la tringle de commande.
4. Connecter les tringles de commande aux gouvernes. Ajuster la longueur des tringles pour que les gouvernes et les servos soient au neutre.

Réglage des trims :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction TRIM.
2. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie que vous voulez régler.
3. Utiliser l'inter de saisie pour modifier la valeur. La modification se fait par incrément de 1 sauf si l'inter est maintenu dans un sens.
4. Répéter la procédure pour les autres voies.



PMIX - Mixage programmable

L'émetteur 6 EXAP possède un mixage programmable vous permettant de mixer les voies que vous souhaitez. Il peut être utilisé pour corriger un défaut de vol (en mixant la direction avec les ailerons, ou les ailerons avec la direction par exemple).

Réglage du mixage programmable :

1. Jusqu'à l'activation par l'utilisateur, le mixage programmable est inhibé (INH). Pour activer le mixage, entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction PMIX.
2. Pousser l'inter de saisie vers le haut pour que l'indication 'INH' qui clignote, soit remplacée par 'ON'.
3. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie qui contrôlera le mixage (MAS) et sélectionner le numéro de la voie concernée avec l'inter de saisie.
4. Utiliser la touche SELECT pour afficher le numéro de la voie qui sera affectée par le mixage (SLV) et sélectionner le numéro de la voie concernée avec l'inter de saisie.
5. Presser la touche SELECT deux fois pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de mixage entre -100% et +100% (suivant la direction et le débattement du servo de la voie esclave).
6. Vérifier sur le modèle que le mouvement des gouvernes pendant le mixage correspond à ce que vous souhaitiez.



Wing Mixing - Mixage de gouvernes

L'émetteur 6 EXAP possède également un programme de mixage d'aile pour lequel les voies mixées sont prédéterminées. Il existe 3 fonctions de mixage d'aile différentes :

FLPR - Mixage Flaperons (volets)

Cette fonction de mixage permet d'utiliser les gouvernes d'aileron comme ailerons et volets. Dans ce cas, le potentiomètre de la voie 6 commande la fonction volet. Cette fonction nécessite que chaque gouverne d'aileron soit activée par son propre servo.



Pour activer le mixage flaperons :

1. Connecter le servo de l'aileron droit sur la voie 1 du récepteur (aileron) et le servo de l'aileron gauche sur la voie 6 du récepteur (volets).
2. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction FLPR.



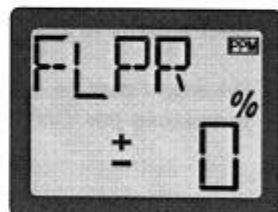
La fonction de mixage Flaperon est inutilisable si le mixage Elevon est déjà activé. Il est donc nécessaire de désactiver le mixage Elevon avant de pouvoir paramétrer le mixage Flaperon. Par contre il est possible d'utiliser les mixages Flaperon et V-tail en même temps.



3. Pousser l'inter de saisie vers le haut pour que l'indication 'INH' qui clignote, soit remplacée par 'ON'.



4. Si vous devez paramétrer le différentiel d'aileron, utiliser la touche SELECT pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de différentiel entre -100% et +100%.



5. Une fois le mixage activé, assurez-vous que les servos ne butent pas en fin de course. Si c'est le cas, réduire les débattements.

FLTR - Trim de volets

La fonction FLTR (FLAP TRIM) est utilisée pour déterminer le débattement des volets. Si le mixage FLPR est actif, FLTR est automatiquement activée. Vous devez égaliser les courses des deux servos (fonction FLPR) avant de régler le débattement total des volets.

Pour activer le trim de volets :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction FLTR.
2. Pousser l'inter de saisie vers le haut pour que l'indication 'INH' qui clignote, soit remplacée par 'ON'.

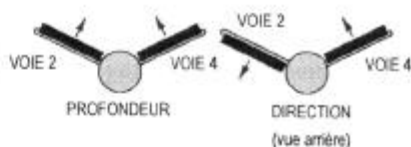


3. Utiliser l'inter de saisie pour régler la course des volets entre -100% et +100%.



V-TL - Mixage empennage en V

Cette fonction de mixage est utilisée pour les modèles dont les gouvernes de direction et profondeur sont combinées. Comme pour les autres mixages d'aile, chaque gouverne doit être activée par son propre servo.



Pour activer le mixage empennage en V :

1. Connecter le servo de la gouverne gauche sur la voie 2 du récepteur (profondeur) et le servo de la gouverne droite sur la voie 4 du récepteur (direction).
2. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction V-TL.

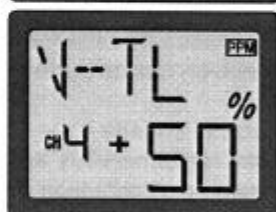
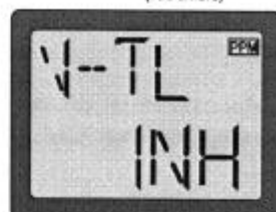
La fonction de mixage V-Tail est inutilisable si le mixage Elevon est déjà activé. Il est donc nécessaire de désactiver le mixage Elevon avant de pouvoir paramétrer le mixage V-Tail. Par contre il est possible d'utiliser les mixages Flaperon et V-tail en même temps.

3. Pousser l'inter de saisie vers le haut pour que l'indication 'INH' qui clignote, soit remplacée par 'ON'.

4. Pour régler la profondeur, utiliser la touche SELECT pour afficher la voie 2 (CH2) et pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de course de la profondeur entre -100% et +100%.

5. Pour régler la direction, utiliser la touche SELECT pour afficher la voie 4 (CH4) et pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de course de la direction entre -100% et +100%.

6. Une fois le mixage activé, assurez-vous que les servos ne butent pas en fin de course. Si c'est le cas, réduire les débattements.

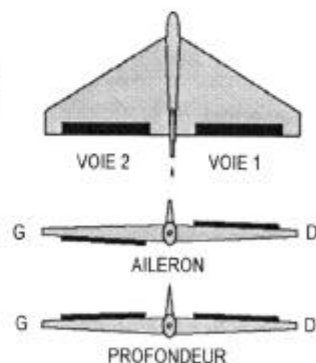


ELVN - Mixage Elevons pour ailes Delta

A utiliser sur les modèles sans queue, comme les ailes Delta, dont les ailerons sont combinés avec la profondeur. Cette fonction nécessite que chaque gouverne soit activée par son propre servo.

Pour activer le mixage élevons :

1. Connecter le servo de l'aile droite sur la voie 1 du récepteur (aileron) et le servo de l'aile gauche sur la voie 2 du récepteur (profondeur).



2. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction ELVN.



La fonction de mixage Elevon est inutilisable si le mixage Flaperon ou V-Tail est déjà activé. Il est donc nécessaire de désactiver le mixage Flaperon ou V-Tail avant de pouvoir paramétrer le mixage Elevon.

3. Pousser l'inter de saisie vers le haut pour que l'indication 'INH' qui clignote, soit remplacée par 'ON'.

4. Pour régler l'aile gauche, utiliser la touche SELECT pour afficher la voie 1 (CH1) et pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de course de la profondeur entre -100% et +100%.

5. Pour régler l'aile, utiliser la touche SELECT pour afficher la voie 2 (CH2) et pour que le symbole % clignote. Utiliser l'inter de saisie pour régler le pourcentage de course de la direction entre -100% et +100%.

6. Une fois le mixage activé, assurez-vous que les servos ne butent pas en fin de course. Si c'est le cas, réduire les débattements.



F/S - Mixage Flaperons (volets)

La fonction FAIL-SAFE est utilisée pour indiquer au récepteur PCM ce qu'il doit faire en cas de perte de liaison radio. Ce menu vous offre deux options pour chaque voie. Le réglage NOR (normal) maintient les servos dans leur dernière position avant la perte de radio. Le réglage F/S (FAIL-SAFE) les ramène dans une position pré-définie. Le réglage initial (usine) est F/S pour les gaz et NOR pour les autres voies.

L'utilisation de cette fonction est recommandée d'un point de vue de sécurité. Vous pouvez remettre le moteur au ralenti en cas de perte de réception.

Sécurité batterie

Votre système vous apporte un deuxième niveau de sécurité concernant la batterie de réception. Lorsque la tension d'alimentation du récepteur descend en dessous de 3,8 Volts environ, la fonction BATTERY FAIL-SAFE ramène les gaz dans une position pré-définie. Quand cette fonction est activée, le moteur reviendra au ralenti (si vous n'avez rien programmé d'autre) ou dans une position programmée. Posez-vous alors immédiatement. Vous pouvez retrouver 30 secondes de moteur en baissant le manche au ralenti, puis en remettant des gaz. 30 secondes après, le moteur reviendra au ralenti.

Procédure :

1. Entrer dans le menu de programmation et utiliser la touche MODE pour afficher la fonction F/S.
2. Pour sélectionner le mode de F/S de chaque voie, pousser l'inter de saisie vers le haut pour le mode NOR ou le pousser vers le bas pour le mode F/S. En mode F/S, placer le manche de commande de l'émetteur pour que le servo se trouve dans la position désirée au déclenchement du F/S et pousser l'inter de saisie vers le bas pendant 2 secondes pour mémoriser la position.
3. Procéder de la même façon pour les autres voies en les sélectionnant avec la touche Mode.
4. Vérifier la fonction en coupant l'alimentation de l'émetteur. Les servos doivent se déplacer vers la position prédéfinie.



DIAGRAMME DES FONCTIONS

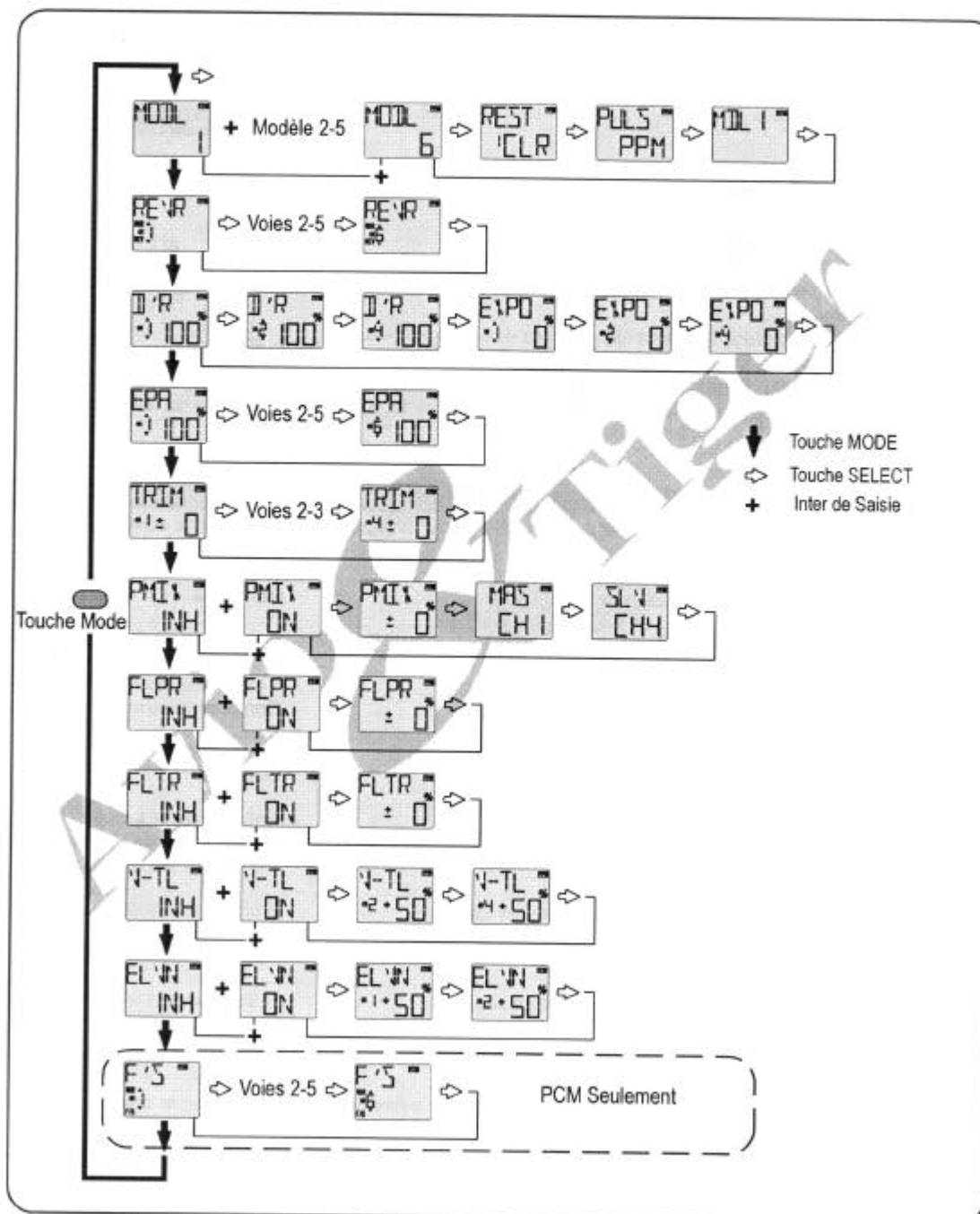


(Ecran initial)



Pour entrer dans le menu de programmation, presser les touches MODE et SELECT en même temps pendant une seconde.

Pour changer le mode de pilotage, mettre l'émetteur sous tension en maintenant les touches MODE et SELECT enfoncées et utiliser l'inter de saisie pour changer le mode.



AUTRES FONCTIONS

FONCTION ECOLAGE

Pour utiliser la fonction écolage avec un autre ensemble, vous devez vous procurer le cordon d'écolage Réf. 1431 ou 1432 suivant le type de modèle associé. Cet ensemble peut être écolé avec une SKYSPORT 4 ou 6, FF5, FF6, FF7, FF8, FF9 et 9ZAP.

ATTENTION : NE JAMAIS ALLUMER L'EMETTEUR ELEVE

Paramétrer les émetteurs élève et moniteur de façon identique.
Par exemple, si la direction du moniteur est en reverse, l'élève doit être lui aussi en reverse.

Les ensembles moniteur et élève doivent utiliser le même type de modulation PPM.
Si la modulation n'est pas identique, le fonctionnement n'est pas possible.

Utilisation:

Côté moniteur :

Allumer l'émetteur et déployer entièrement l'antenne. Quand l'inter n'est pas activé, le moniteur contrôle le modèle. Quand l'inter est activé, l'élève a le contrôle du modèle.

Côté élève :

Ne jamais mettre l'émetteur sous tension



FONCTION COUPURE DES GAZ (Throttle-cut)

Cette fonction permet d'arrêter le moteur avec un simple interrupteur alors que le manche des gaz est en position ralenti et seulement dans cette position pour éviter l'arrêt du moteur par inadvertance. Le servo positionne le boisseau du carburateur à une valeur pré-programmée.

Pour activer cette fonction, maintenir le bouton de coupure des gaz enfoncé.

Pour ajuster cette fonction, activer la coupure des gaz et observer la position du boisseau du carburateur. Il doit être entièrement fermé (pour provoquer l'arrêt du moteur). Si nécessaire, utiliser la fonction EPA de la voie des gaz pour fermer entièrement le boisseau à ce moment-là. Utiliser ensuite le trim des gaz pour ouvrir légèrement le boisseau du carburateur afin d'obtenir un régime normal au ralenti.

TABLEAU DES PANNES

Si votre ensemble ne marche pas, que la portée est réduite ou pour tout autre trouble, veuillez contacter votre revendeur local.

Points à contrôler	Éléments à vérifier	Remèdes
Batterie émission et réception	Batterie H.S. Charge incorrecte Mauvais branchement Contacts abîmés	Remplacer ou charger la batterie Vérifier branchement Contrôler les contacts et les nettoyer
Antenne émetteur	Lâche Non déployée	Revissier l'antenne Déployer
Quartz	Mal enfiché Mauvaise bande Non conforme	Enficher correctement Vérifier la bande de réception Remplacer les quartz
Antenne récepteur	Proche des autres câbles Coupée Enroulée	Eloigner des autres câbles Voir service FUTABA Installer suivant les normes
Moteur électrique de propulsion	Mauvais antiparasitage	Installer des condensateurs antiparasite

SERVICE APRES VENTE

Avant de renvoyer votre équipement au service après vente, s'il n'y a pas de dommage physique apparent, lisez ou relisez attentivement ce manuel et vérifiez que le système fonctionne comme il doit le faire. Si le défaut persiste, renvoyez l'appareil à votre détaillant ou au service après vente FUTABA.

- 1/ Envoyer l'ensemble radiocommande et non des éléments séparés.
- 2/ Charger les accus avant l'expédition.
- 3/ Emballer et protéger les pièces de façon sûre, de préférence dans l'emballage d'origine.
- 4/ Joindre une note indiquant le problème avec le plus de détails possible:
 - Symptômes du problème, utilisation inhabituelle
 - Liste des éléments que vous envoyez à réparer
 - Vos nom, adresse et n. de téléphone
 - La carte de garantie si l'appareil est toujours sous garantie

Frequency Frequenz	Channel Kanal	Österreich A	Belgien B	Schweiz CH	Deutschland D	Dänemark DK	Spanien E	Estland EST	Frankreich F	Großbritannien GB	Finnland FIN	Griechenland GR	Italien I	Island IS	Irland IRL	Luxemburg L	Norwegen N	Niederlande NL	Portugal P	Schweden S
-----------------------	------------------	-----------------	--------------	---------------	------------------	----------------	--------------	----------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------------	--------------	--------------	---------------	----------------	---------------	-------------------	---------------	---------------

26 MHz, alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

26,815									FBA											
26,825									FBA		FBA									FBA
26,835									FBA											
26,845									FBA		FBA									
26,855									FBA											
26,865									FBA		FBA									FBA
26,875									FBA											
26,885									FBA		FBA									FBA
26,895									FBA											
26,905									FBA		FBA									
26,915									FBA											
26,925											FBA									
26,935											FBA									FBA
26,945											FBA									

41 MHz, nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones

41,000	400								F											
41,010	401								F											
41,020	402								F											
41,030	403								F											
41,040	404								F											
41,050	405								F											
41,060	406								F											
41,070	407								F											
41,080	408								F											
41,090	409								F											
41,100	410								F											

Alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

41,110	411								FBA											
41,120	412								FBA											
41,130	413								FBA											
41,140	414								FBA											
41,150	415								FBA											
41,160	416								FBA											
41,170	417								FBA											
41,180	418								FBA											
41,190	419								FBA											
41,200	420								FBA											

72 MHz, alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

72,210									FBA											
72,230									FBA											
72,250									FBA											
72,270									FBA											
72,290									FBA											
72,310									FBA											
72,330									FBA											
72,350									FBA											
72,370									FBA											
72,390									FBA											
72,410									FBA											
72,430									FBA											
72,450									FBA											
72,470									FBA											
72,490									FBA											

LEGENDE / KEY TO SYMBOLS / LÉGENDE / LEGENDA / LEYENDA

F	Nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones
BA	Nur Schiffs- und Automodelle / modelboat and cars only / seulement pour bateaux et autos / solo per navi e automodelli / solamente para barcos y coches
FBA	Alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

Frequenz frequency	Kanal channel	Österreich A	Belgien B	Schweiz CH	Deutschland D	Dänemark DK	Spanien E	Estland EST	Frankreich F	Großbritannien GB	Finnland FIN	Griechenland GR	Italien I	Island IS	Irland IRL	Luxemburg L	Norwegen N	Niederlande NL	Portugal P	Schweden S
-----------------------	------------------	-----------------	--------------	---------------	------------------	----------------	--------------	----------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------------	--------------	--------------	---------------	----------------	---------------	-------------------	---------------	---------------

27 MHz																					
26.965	1														BA						
26.975	2									FBA					BA						
26.985	3														BA						
26.995	4	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA		FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
27.005	5				FBA										BA						
27.015	6				FBA										BA						
27.025	7				FBA					FBA					BA						
27.035	8				FBA										BA						
27.045	9	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA		FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
27.055	10				FBA										BA						
27.065	11				FBA										BA						
27.075	12				FBA					FBA					BA						
27.085	13				FBA										BA						
27.095	14	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA		FBA		FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA		
27.105	15				FBA										BA						
27.115	16				FBA										BA						
27.125	17				FBA					FBA					BA						
27.135	18				FBA										BA						
27.145	19	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA		FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
27.175										FBA					BA						
27.195	24	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA		FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
27.225										FBA					BA						
27.235	28												FBA		BA						
27.255	30				FBA	FBA		FBA		FBA	FBA				BA		FBA	FBA			
27.275	32												FBA		BA						

35 MHz A-Band, nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones:																					
34.950	55									F											
34.960	56									F											
34.970	57									F											
34.980	58									F											
34.990	59									F											
35.000	60		F	F		F		F		F	F		F			F		F			
35.010	61	F	F	F	F	F		F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
35.020	62	F	F	F	F	F		F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
35.030	63	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.040	64	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.050	65	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.060	66	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.070	67	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.080	68	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.090	69	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.100	70	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.110	71	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.120	72	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.130	73	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.140	74	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.150	75	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.160	76	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.170	77	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.180	78	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.190	79	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.200	80	F	F	F	F	F	F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
35.210	81/281	F	F	F		F		F		F	F		F		F	F	F	F			
35.220	82/282	F	F	F		F		F		F	F		F		F	F	F	F			
35.230	83/283		F							F					F		F				
35.240	84/284		F							F					F		F				
35.250	85/285		F							F					F		F				
35.260	86/286		F							F							F				
35.270	87/287		F							F							F				
35.280	88/288		F							F							F				
35.290	89/289		F							F							F				
35.300	90/290		F							F							F				
35.310	91/291		F																		
35.320	92/292		F																		
35.330	93/293		F																		

LEGENDE / KEY TO SYMBOLS / LÉGENDE / LEGENDA / LEYENDA

F	Nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones
BA	Nur Schiffs- und Automodelle / modelboat and cars only / seulement pour bateaux et autos / solo per navi e automodelli / solamente para barcos y coches
FBA	Alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

Frequenz frequency	Kanal channel	Österreich A	Belgien B	Schweiz CH	Deutschland D	Dänemark DK	Spanien E	Estland EST	Frankreich F	Großbritannien GB	Finnland FIN	Griechenland GR	Italien I	Island IS	Irland IRL	Luxemburg L	Norwegen N	Niederlande NL	Portugal P	Schweden S
-----------------------	------------------	-----------------	--------------	---------------	------------------	----------------	--------------	----------------	-----------------	----------------------	-----------------	--------------------	--------------	--------------	---------------	----------------	---------------	-------------------	---------------	---------------

35 MHz B-Band, nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones

35.820	182				F							F								
35.830	183				F							F								
35.840	184				F							F								
35.850	185				F							F								
35.860	186				F							F								
35.870	187				F							F								
35.880	188				F							F								
35.890	189				F							F								
35.900	190				F							F								
35.910	191				F							F								

40 MHz

40.575			FBA																	
40.585			FBA																	
40.595			FBA																	
40.605			FBA																	
40.615			FBA																	
40.625			FBA																	
40.635			FBA																	
40.645			FBA																	
40.655			FBA																	
40.665	50	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA		BA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
40.675	51	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA		BA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA		FBA
40.685	52	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA		BA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA		FBA
40.695	53	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA		BA	FBA	FBA	FBA	FBA	BA	FBA	FBA	FBA	FBA	FBA
40.705										BA	FBA			FBA			BA			FBA
40.715	54			FBA	BA	FBA				BA	FBA			FBA	FBA		BA	FBA		FBA
40.725	55			FBA	BA	FBA				BA	FBA			FBA	FBA		BA	FBA		FBA
40.735	56			FBA	BA	FBA				BA	FBA			FBA	FBA		BA	FBA		FBA
40.745										BA	FBA			FBA			BA			FBA
40.755										BA				FBA			BA			
40.765	57			FBA	BA	FBA				BA	FBA			FBA	FBA		BA	FBA		
40.775	58			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA		BA	FBA		
40.785	59			FBA	BA	FBA				BA	FBA			FBA	FBA		BA	FBA		
40.795										BA				FBA			BA			
40.805										BA				FBA						
40.815	81			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.825	82			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.835	83			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.845										BA				FBA						
40.855										BA				FBA						
40.865	84			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.875	85			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.885	86			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.895										BA				FBA						
40.905										BA				FBA						
40.915	87			FBA	BA	FBA				BA				FBA	FBA			FBA		
40.925	88			FBA	BA	FBA				BA				FBA				FBA		
40.935	89			FBA	BA	FBA				BA				FBA				FBA		
40.945										BA				FBA						
40.955										BA				FBA						
40.965	90			FBA	BA	FBA				BA				FBA				FBA		
40.975	91			FBA	BA	FBA				BA				FBA				FBA		
40.985	92			FBA	BA	FBA				BA								FBA		
40.995										BA										

LEGENDE / KEY TO SYMBOLS / LÉGENDE / LEGENDA / LEYENDA

F	Nur für Flugmodelle / flying models only / seulement pour modèles volants / solo per aeromodelli / solamente para aviones
BA	Nur Schiffs- und Automodelle / modelboat and cars only / seulement pour bateaux et autos / solo per navi e automodelli / solamente para barcos y coches
FBA	Alle Modelle / all models / tous les modèles / tutti modelli / todos los modelos

Achtung - Hinweis!!

Die Richtlinie R&TTE (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) ist die neue europäische Richtlinie für Funkanlagen und Telekommunikationsendrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Mit der R&TTE-Richtlinie ist unter anderem das Inverkehrbringen, sowie die Inbetriebnahme von Funkanlagen in der Europäischen Gemeinschaft festgelegt.

Eine wesentliche Änderung ist die Abschaffung der Zulassung. Der Hersteller bzw. Importeur muß vor dem Inverkehrbringen der Funkanlagen diese einem Konformitätsbewertungsverfahren unterziehen.

Als Zeichen, daß die Geräte den gültigen Europäischen Normen entsprechen wird das CE-Zeichen angebracht.

Bei Sendefunkanlagen ist zusätzlich ein Ausrufezeichen anzubringen, als Zeichen dafür, daß die nutzbaren Frequenzen in Europa noch nicht einheitlich sind. Diese Kennzeichnung ist für alle in nachstehender Liste aufgeführten Länder gleich.

Beachten Sie bitte unbedingt, daß der Betrieb dieser Fernsteueranlagen nur auf den zugelassenen (in der Tabelle aufgeführten) Frequenzen erfolgen darf. Wir weisen darauf hin, daß die Verantwortung dafür, als auch für eine den Richtlinien entsprechende Funkanlage beim Anwender liegt.



Caution - Important note !!

The R&TTE (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) directive is the new European directive relating to radio equipment and telecommunications transmission equipment. It also covers the collective recognition of the conformity of such equipment.

One part of the R&TTE directive regulates the introduction and operation of radio systems in the European Community.

An important change is the abolition of approval. The manufacturer or importer must subject radio equipment to a conformity appraisal process before that equipment is introduced.

The CE symbol is attached to the device to indicate that it conforms with the valid European norms.

An exclamation mark is also to be attached to radio transmitting equipment, to indicate that the permissible frequencies are not yet uniform throughout Europe. This requirement applies to all the countries included in the list attached.

It is essential to note that these radio control systems may only be operated on the approved frequencies, as listed in the table. Please note that the user bears the responsibility for compliance with this requirement, and for ensuring that the radio system complies with the directives.



Attention - Remarque importante !!

La directive R&TTE (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) représente la nouvelle directive européenne pour les installations radioélectriques et les équipements d'émission de télécommunication de même que la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

La directive R&TTE détermine entre autres la mise sur le marché et la mise en œuvre d'ensembles de radiocommandes sur le territoire de la Communauté européenne.

Le changement essentiel par rapport à la réglementation antérieure est la suppression de l'autorisation. C'est au fabricant ou à l'importateur de se charger, avant la mise sur le marché des ensembles de radiocommande, de l'obtention d'un certificat de conformité.

Le sigle CE constitue la preuve que les appareils qui le portent répondent aux normes de la Communauté européenne.

Les émetteurs radio doivent porter en plus un point d'exclamation pour indiquer que les fréquences utilisables en Europe ne sont pas encore définies de manière unitaire. Cette désignation est la même pour tous les pays énumérés ci-dessous.

Observez absolument que la mise en œuvre de ces ensembles de radiocommande n'est autorisée que dans les fréquences agréées (présentées sur le tableau). Nous faisons remarquer que la responsabilité de la mise en œuvre, même pour les ensembles de radiocommande répondant aux directives européennes, appartient à l'utilisateur.



Attenzione - Indicazione importante!!

La normativa R&TTE (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) è la nuova direttiva europea riguardante il riconoscimento della conformità dei sistemi radio e dei dispositivi di trasmissione di telecomunicazioni.

Con la direttiva R&TTE vengono fissate le condizioni di trasporto, commercio e di utilizzo dei sistemi di radiocomandi all'interno della Comunità Europea.

Una importante modifica riguarda la concessione delle licenze. Prima di mettere in commercio gli apparecchi radio, il produttore o l'importatore deve sottoporli alla procedura di omologazione.

Come contrassegno del rispetto delle norme europee, agli apparecchi vengono applicati i simboli CE.

Per quanto riguarda i telecomandi, a questo simbolo deve essere aggiunto anche un punto esclamativo, per indicare che le frequenze utilizzabili non sono ancora uguali in tutta Europa. Questo simbolo è uguale per tutti i paesi riportati nella seguente lista.

Si prega di osservare assolutamente che l'utilizzo delle apparecchiature radio può avvenire solo nel rispetto delle frequenze assegnate (come riportato in tabella).

Infine la responsabilità derivante dall'utilizzo di tali apparecchiature, anche nel rispetto delle condizioni della recente normativa, sono a carico dell'utente.



Atención - Advertencia!!

Las normas R&TTE (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) son las nuevas normas europeas para equipos radiotelegráficos e instalaciones finales de telecomunicación y el reconocimiento mutuo de su conformidad.

La norma R&TTE fija entre otras cosas la puesta en el mercado así como la puesta en marcha de equipos radiotelegráficos en la Comunidad Europea.

Una modificación esencial es la eliminación de la admisión. El fabricante o el importador tiene que someter los equipos radiotelegráficos a un procedimiento de conformidad antes de la puesta en el mercado.

Cuando los aparatos cumplen con las normas vigentes europeas, entonces son previstos con la marca CE. En el caso de equipos de emisoras teledirigidas, es necesaria la aplicación de una señal de exclamación, para indicar que las frecuencias a utilizar en Europa no son uniformes todavía. Estos señales son idénticos para todos los países indicados en la lista adjunta.

Tenga en cuenta de utilizar sin falta estas emisoras únicamente en las frecuencias admitidas (indicadas en la tabla). Insistimos en que la responsabilidad para ello así como para las normas de la emisora correspondiente, es del usuario.



Aandacht - Belangrijke opmerking !!

De richtlijn R&TEA is de nieuwe Europese richtlijn voor radioapparatuur en telecommunicatie-eindapparatuur en ook voor de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

De richtlijn R&TEA regelt onder andere het op de markt brengen en de ingebruikneming in de Gemeenschap van radiobesturingen. De belangrijkste verandering ten opzichte van de vorige reglementering is de afschaffing van de vergunning. De producent of de invoerder moet nu een conformiteitsattest verkrijgen, vooraleer hij radiobesturingen op de markt brengt.

Het CE-merkteken vormt het bewijs dat de apparaten die ervan voorzien zijn beantwoorden aan de normen van de Europese Gemeenschap.

Radiozenders moeten bovendien een uitroepeteken dragen om aan te geven dat de bruikbare frequenties in Europa nog niet unitair vastgelegd zijn. Die aanduiding is dezelfde voor al de landen die hieronder worden opgesomd.

Zie er nauwlettend op toe dat het gebruik van die radiobesturingen alleen toegelaten is op de goedgekeurde frequenties (die in de tabel staan). We vestigen er de aandacht op dat de verantwoordelijkheid voor het gebruik van radiobesturingen, zelfs al beantwoorden die aan de Europese richtlijnen, bij de gebruiker ligt.



NOTICE D'UTILISATION DU CHARGEUR BC-208

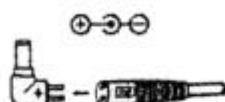
Ce chargeur est conçu pour une charge lente (80 mAh) des accus d'émission (9,6 V) et de réception (4,8 V) à partir d'une alimentation sur secteur (220 V).

1. Adaptateur de charge émetteur :

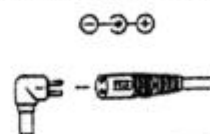
Se reporter aux dessins ci-dessous pour sélectionner l'adaptateur correspondant à votre émetteur.

Position des repères + et - des adaptateurs par rapport au repère 'TIP' de la prise.

Avec le repère + et le repère 'TIP' alignés, le + de la charge se trouve au centre de l'adaptateur.



Avec le repère - et le repère 'TIP' alignés, le - de la charge se trouve au centre de l'adaptateur.



Choix de l'adaptateur suivant la marque de l'émetteur

HITEC et SANWA	Adaptateur 5,5 x 2,1 (Orange)	Polarité :	⊕→⊖
JR	Adaptateur 5,5 x 2,1 (Orange)	Polarité :	⊖→⊕
FUTABA	Adaptateur 5,5 x 2,5 (Rouge)	Polarité :	⊕→⊖

2. Connecter les prises à l'émetteur et à la batterie de réception. Respecter les polarités. En cas d'inversion de polarité, le témoin correspondant restera éteint.

3. Brancher le chargeur à une prise murale. Le témoin d'alimentation (POWER ON) doit s'allumer en rouge. Les témoins de charge TX et RX doivent s'allumer suivant la présence d'une batterie (Dans le cas contraire vérifier la polarité).