

RadioLink

RADIOLINK

T8FB

FHSS

Manuel d'utilisation



RadioLink Eletronic Limited

Mises à jour techniques et exemples de programmation supplémentaires disponibles sur : <http://www.radiolink.com.cn>

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté l'ensemble de radiocommande à 8 voies RadioLink T8FB en 2,4 GHz.

Il peut contrôler les hélicoptères, les planeurs, des avions ou des drones. Le protocole de communication adopte le système anti-interférence FHSS (Frequency Hopping Spectrum System). Les paramètres réglables sont destinés aussi bien à des pilotes confirmés qu'à des débutants.

Afin d'utiliser le mieux possible cet ensemble de radiocommande et pour assurer la sécurité des vols, merci de lire ces instructions avec soin. Nous nous sommes efforcés en rédigeant ce manuel d'utiliser des mots simples afin que les débutants puissent facilement comprendre les noms et l'utilisation des diverses fonctions.

Conseil : Quand vous lisez ce manuel, allumez l'émetteur et le récepteur et connectez quelques servos et autres équipements, qui fonctionnent tandis que vous lisez. Si vous rencontrez des difficultés, reportez-vous au manuel ou consultez des sites comme www.rcgroups.com, www.simx.com ou www.rcfans.com afin de résoudre les problèmes à vos questions.

Du fait de modifications constantes dans la procédure de fabrication, les informations de ce manuel sont sujettes à modification sans préavis. Pour plus d'informations, merci de vérifier les informations à jours sur notre site internet : <http://www.radiolink.com>

SERVICE CLIENT

Il est conseillé de faire réviser votre équipement Radiolink une fois par an, durant la morte-saison, afin d'assurer un fonctionnement en toute sécurité.

Merci de ne pas hésiter à visiter notre GUEST BOOK pour trouver de l'assistance sur l'utilisation, le fonctionnement et la programmation. Visitez également régulièrement le site internet de support (Service and Support) sur www.radiolink.com. Cette page contient des informations sur la programmation étendue, les réglages et sur la sécurité avec l'ensemble radio T8FB et elle est régulièrement mise à jour.

Toutes les mises à jour et correction du manuel seront disponibles sur ce site. Si vous ne trouvez pas les réponses à vos questions à cet endroit, vous pouvez utiliser les coordonnées du support technique, contactez-nous par e-mail, pour une réponse la plus rapide.

Pour contacter le service après vente :

www.radiolink.com

Tel: +86-755-88361717

E-mail: after-service@radiolink.com.cn

Support technique

Pour les réponses aux questions techniques:

Tel: +86-755-88361717

Email: alice@radiolink.com.cn



T8FB

NOTES CONCERNANT LE PILOTAGE

Alors que vous vous préparez à voler, si vous posez votre émetteur au sol, assurez-vous que le vent ne va pas le faire basculer. S'il se renverse, le manche de gaz peut accidentellement bouger, faisant accélérer le moteur, ce qui peut entraîner des dégâts sur l'émetteur, mais aussi faire avancer votre modèle et causer dégâts et blessures graves.

Ensemble autres qu'en 2,4 GHz :

Avant de rouler ou voler, assurez-vous d'avoir sorti l'antenne de l'émetteur à fond. Une antenne rentrée réduit la portée et peut provoquer une perte de contrôle. Il est bon d'éviter de pointer l'antenne de l'émetteur directement vers le modèle, car le signal est faible dans cette direction.

Pour garder un contrôle complet de votre aéronef, il est important que celui-ci reste en vue en permanence. Voler derrière de gros objets comme des bâtiments, des plantations, etc., n'est pas conseillé. Le faire conduit à réduire la qualité de la liaison radio avec le modèle.

Ensemble radio 2,4 GHz :

Ne touchez pas l'antenne du module d'émission durant le vol. Toucher l'antenne ou tenir l'émetteur par l'antenne dégrade fortement la qualité de la transmission radio.

Comme pour toutes les émissions radio, le signal le plus fort est émis par les côtés de l'antenne du module émission de votre émetteur 8 voies. C'est pourquoi l'antenne ne doit pas être pointée directement vers le modèle. Si votre façon de piloter tend à entraîner cette situation, il est facile de bouger l'antenne afin de corriger la situation.

Attention !

Merci de ne pas voler sous la pluie ! La pluie et l'humidité peuvent pénétrer dans l'émetteur par les jeux dans le support d'antenne ou dans les manches et perturber l'électronique au point de causer des instabilités de transmission ou même une perte totale de contrôle. Si vous ne pouvez éviter de voler par temps humide (lors d'un concours par exemple), assurez-vous de placer un sac plastique ou un tissu imperméable qui couvre votre émetteur. Ne volez jamais quand il y a de l'orage.

CONFORMITÉ

Cet appareil respecte la part 15 des règlements FCC. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles.
- (2) Cet appareil doit pouvoir accepter toute interférence reçue, y compris des interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Toutes modifications qui ne sont pas expressément approuvées par le responsable de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur de faire fonctionner cet équipement.

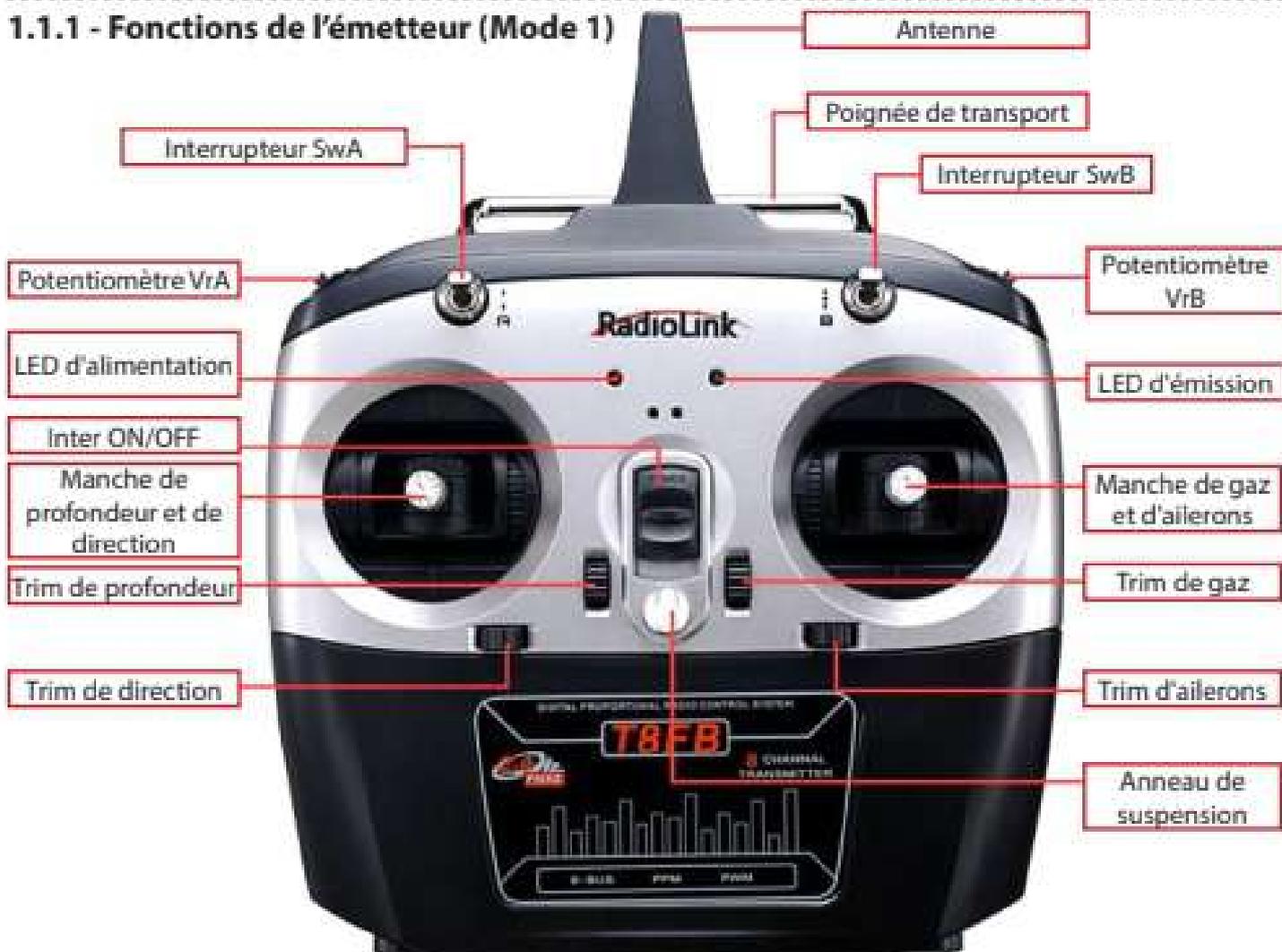
TABLE DES MATIÈRES

Chapitre 1 - Présentation de l'ensemble T8FB	5
1.1 - Organes de l'émetteur T8FB	5
1.1.1 - Fonctions de l'émetteur (Mode 1)	5
1.1.2 - Fonctions de l'émetteur (Mode 2)	6
1.2 Ensemble de radiocommande T8FB	7
1.2.1 Emetteur	7
1.2.2 Récepteur R8EH	7
1.2.3 Appairage	7
1.2.4 Changement de mode entre S-BUS/PPM et PWM	8
1.2.5 Calibrage de l'émetteur	8
1.3 Conseils pour le montage des servos, du récepteur et de l'accu de réception	8
Chapitre 2 - Configuration des paramètres	10
2.1 Préparation	10
2.2 - Description du logiciel	12
Déclaration de conformité	14

CHAPITRE 1 - PRÉSENTATION DE L'ENSEMBLE T8FB

1.1 - ORGANES DE L'ÉMETTEUR T8FB

1.1.1 - Fonctions de l'émetteur (Mode 1)



1.1.2 - Fonctions de l'émetteur (Mode 2)



1.2 ENSEMBLE DE RADIOCOMMANDE T8FB

1.2.1 Emetteur

Il est équipé d'un interrupteur à 2 positions, d'un interrupteur à 3 positions, de deux potentiomètres et de deux manches.

Par défaut, l'émetteur est livré en mode 2, l'interrupteur SwB commande la voie 5, le potentiomètre VrB commande la voie 6, l'interrupteur SwA commande la voie 8 et le potentiomètre VrA commande la voie 8.

Par défaut, l'alarme de tension faible des piles est réglée à 11,1 V. Ce paramètre peut être modifié dans le programme de configuration de la T8FB.

1.2.2 Récepteur R8EH

Le récepteur R8EH est un récepteur à 8 voies qui supporte les modes S-BUS, PPM et PWM en même temps.



Récepteur 8 voies R8EH (Type de signal: PWM, S-BUS et PPM)

Caractéristiques du récepteur R8EH

1. S-BUS/PPM/PWM: Sortie compatible avec le Futaba S-BUS. Il est possible d'utiliser simultanément des signaux S-BUS, PPM et PWM.
 - Mode signal PWM: LED Verte, 8 sorties de voies PWM.
 - Mode SBUS/PPM: LEDs verte et rouge allumées. Le connecteur CH1 sort le signal S-BUS, le connecteur CH2 sort le signal PWM, les connecteurs CH3 à CH8 sortent les signaux PWM des voies 3 à 8.
2. Tension d'alimentation: 4,8 V à 10 V
3. Consommation: 19 à 25 mAh (Sous 5V)
4. Dimensions: 48,5 x 21 x 11 mm
5. Poids: 7 g
6. Résolution: 4096 pas

1.2.3 Appairage

Chaque émetteur a reçu un code unique d'identification (ID). Avant de commencer à utiliser l'ensemble, le récepteur doit être appairé avec le code ID de l'émetteur auquel il est affecté. Une fois l'appairage réalisé, le code ID est enregistré dans le récepteur et il n'est plus nécessaire de refaire l'appairage tant que ce récepteur est utilisé avec le même émetteur. Quand vous achetez un autre récepteur R8EH, il est nécessaire de faire cette procédure, sans quoi le récepteur ne peut pas fonctionner.

Procédure d'appairage :

1. Placez l'émetteur et le récepteur à moins d'un mètre l'un de l'autre.
2. Alimentez le récepteur (pour un modèle à propulsion électrique, connectez le contrôleur sur la voie 3 (CH3) du R8EH).
3. Appuyez et maintenez le bouton ID SET du récepteur durant une seconde, la LED commencera à clignoter. Le récepteur trouve automatiquement l'émetteur le plus proche sur lequel il doit s'appairer.
4. Testez avec un servo pour vous assurer que l'appairage est terminé.

1.2.4 Changement de mode entre S-BUS/PPM et PWM

Appuyez rapidement deux fois (en moins d'une seconde) sur le bouton ID SET du récepteur. Le mode de sortie de signal est alors changé de normal PWM vers S-BUS/PPM. La LED en vert indique le mode normal PWM, les LEDs verte et rouge allumées indiquent le mode S-BUS/PPM.

1.2.5 Calibrage de l'émetteur

Poussez le trim de direction vers la gauche et allumez en même temps l'émetteur. Les LEDs verte et rouge clignotent.

1. **Calibrage des fins de course:** Déplacez les deux manches dans toutes les positions extrêmes, puis ramenez les deux manches en position neutre (voir image ci-dessous).

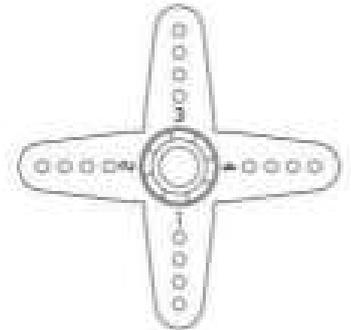


2. **Calibrage de la position centrale:** Placez les deux manches en position neutre, poussez le trim de direction vers la droite. Les deux LEDs verte et rouge restent allumées fixes, indiquant la réussite du calibrage.

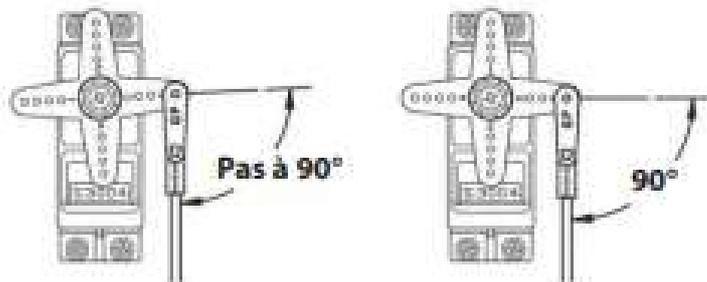
1.3 CONSEILS POUR LE MONTAGE DES SERVOS, DU RÉCEPTEUR ET DE L'ACCU DE RÉCEPTION

- Assurez-vous du sens de branchement des connecteurs (détrompeur) de l'accu, de l'interrupteur et des servos et branchez-les sur les emplacements correspondants du récepteur. Quand vous débranchez les connecteurs, ne tirez jamais sur les fils. Tirez toujours sur le connecteur en plastique.
- Antenne du récepteur : L'antenne du récepteur ne doit être ni coupée, ni enroulée, car cela réduirait la portée. L'antenne doit être tenue à l'écart des matériaux conducteurs (métal, carbone...). Effectuez toujours un test de portée avant de voler.
- Si les servos d'ailerons sont trop éloignés du récepteur, utilisez des rallonges. Evitez de brancher plusieurs rallonges pour obtenir la longueur désirée. Si la distance est supérieure à 50 cm, ou si vous utilisez des servos à forte consommation, utilisez une rallonge avec des fils de forte section.
- Protection du récepteur contre les vibrations, et étanchéification : Le récepteur contient des composants électroniques de haute précision. Assurez-vous d'éviter les vibrations, les chocs et les températures extrêmes. Pour protéger le récepteur, emballez-le avec de la mousse néoprène ou d'autres matériaux absorbant les vibrations. Il est aussi avisé de protéger le récepteur de l'eau en le plaçant dans un sachet en plastique et en sécurisant l'ouverture avec un bracelet élastique, avant de placer le tout dans de la mousse. Si de l'humidité ou du carburant pénètre par accident dans le récepteur, vous risquez des dysfonctionnements ou un crash. En cas de doute, contactez le SAV Radiolink ou votre distributeur pour une révision.

- Montez toujours les servos avec les silentblocs (constitués de passe-fils caoutchouc et de rivets) fournis. Ne serrez pas exagérément les vis. Aucune partie du servo ne doit toucher les rails de fixation, la platine radio ou une partie de la structure. Sans quoi, les vibrations seront transmises au servo, entraînant des dommages. Notez les petits chiffres parfois moulés sur chaque bras des palonniers de servos (1, 2, 3, 4). Le numéro indique de quel angle chaque bras est décalé par rapport à la position 90°. Ceci permet de corriger les écarts de calibrage entre les servos.



- Pour mettre les servos au neutre, branchez-les sur le récepteur, allumez l'émetteur et le récepteur. Mettez les trims de l'émetteur au neutre, puis, trouvez le bras du palonnier qui est perpendiculaire à la commande quand vous placez le palonnier sur le servo.



Fixez les fils à environ 10 ou 15 cm de la sortie du servo pour que le câblage soit propre.

Laissez un peu de mou

Une fois les servos montés, faites fonctionner chaque servo sur toute sa course et vérifiez que les bras ne se tordent pas, et qu'ils ne se touchent pas entre eux. Vérifiez également que les commandes ne demandent pas d'efforts excessifs pour fonctionner. Si un servo émet un son (buzzzzz), c'est qu'il y a certainement trop de résistance dans la commande. Trouvez le problème et corrigez-le. Même si le servo n'était pas endommagé, cela engendrerait une surconsommation excessive.

- Utilisez la contreplaque de l'interrupteur de réception comme gabarit pour tracer la position des trous de fixation et de la découpe pour l'inter. Montez l'interrupteur sur un flanc de fuselage, à l'opposé de l'échappement et à un endroit où vous ne risquez pas de le mettre sur ON ou OFF durant les manipulations ou durant le stockage. Assurez-vous que le levier de l'interrupteur se déplace sans restriction de la position ON à la position OFF et que les découpes permettent le plein débattement dans chaque sens.
- Quand vous installez le cordon interrupteur sur un hélicoptère, utilisez un cache d'interrupteur. Il vient en général en sandwich entre le châssis et l'interrupteur. Serrez fermement les vis. L'installation peut varier selon les modèles. Suivez les instructions fournies.
- Pour éviter que des fils soient coupés par les vibrations durant le vol, laissez un peu de mou et de longueur pour que les fils puissent bouger entre les points de fixation. Vérifiez l'état des fils périodiquement durant les entretiens du modèle.

CHAPITRE 2 - CONFIGURATION DES PARAMÈTRES

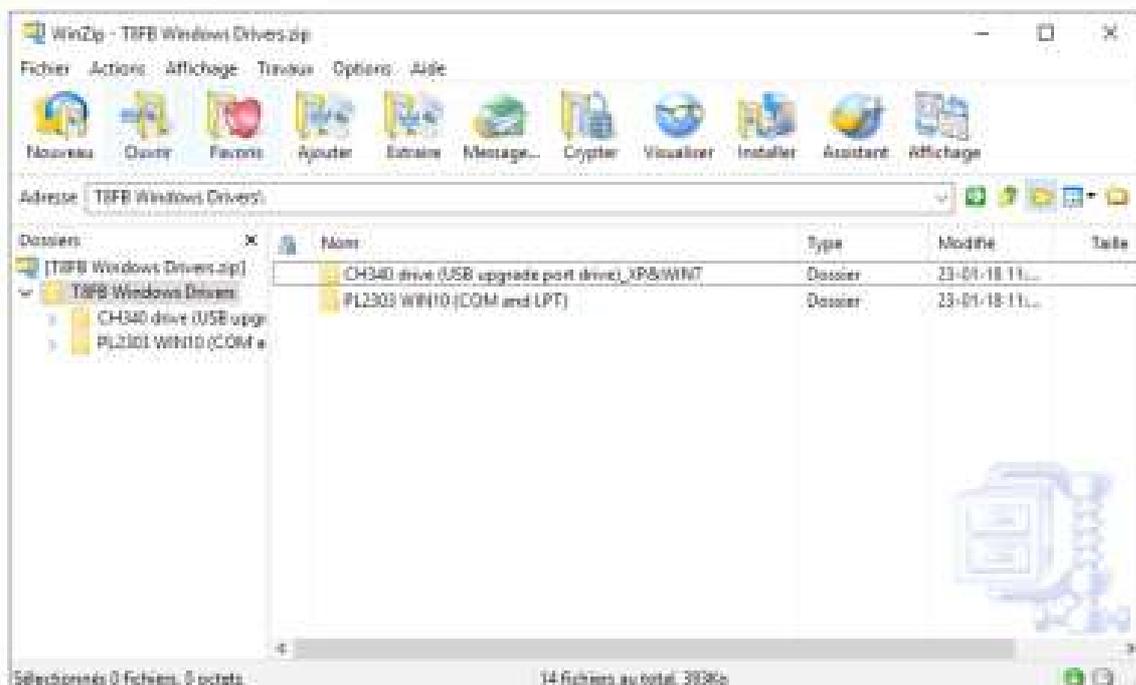
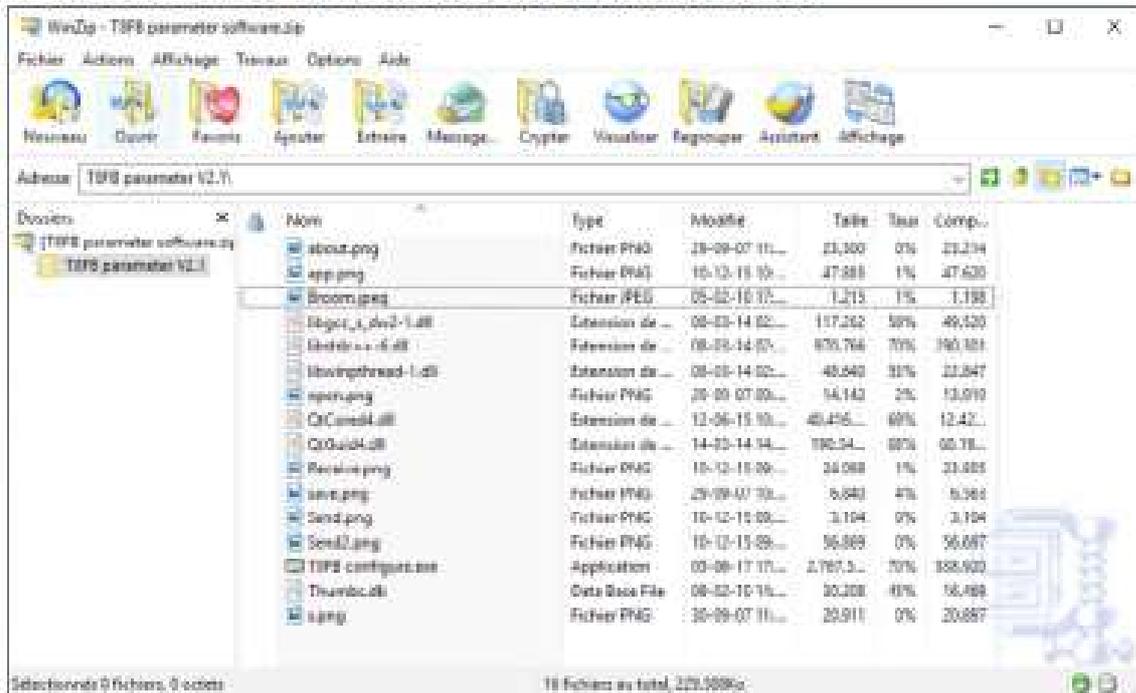
2.1 PRÉPARATION

1 - Ouvrez le dossier dans lequel vous avez téléchargé les fichiers "ZIP" de paramètres et de pilotes :

Dropbox (Beetz2B) > Download Site Web > T8FB Radiolink

<input type="checkbox"/> Nom	Modifié	Type	Taille
T8FB parameter software.zip	23-01-18 12:07	Fichier WinZip	72,304 Ko
T8FB Windows Drivers.zip	23-01-18 12:06	Fichier WinZip	191 Ko

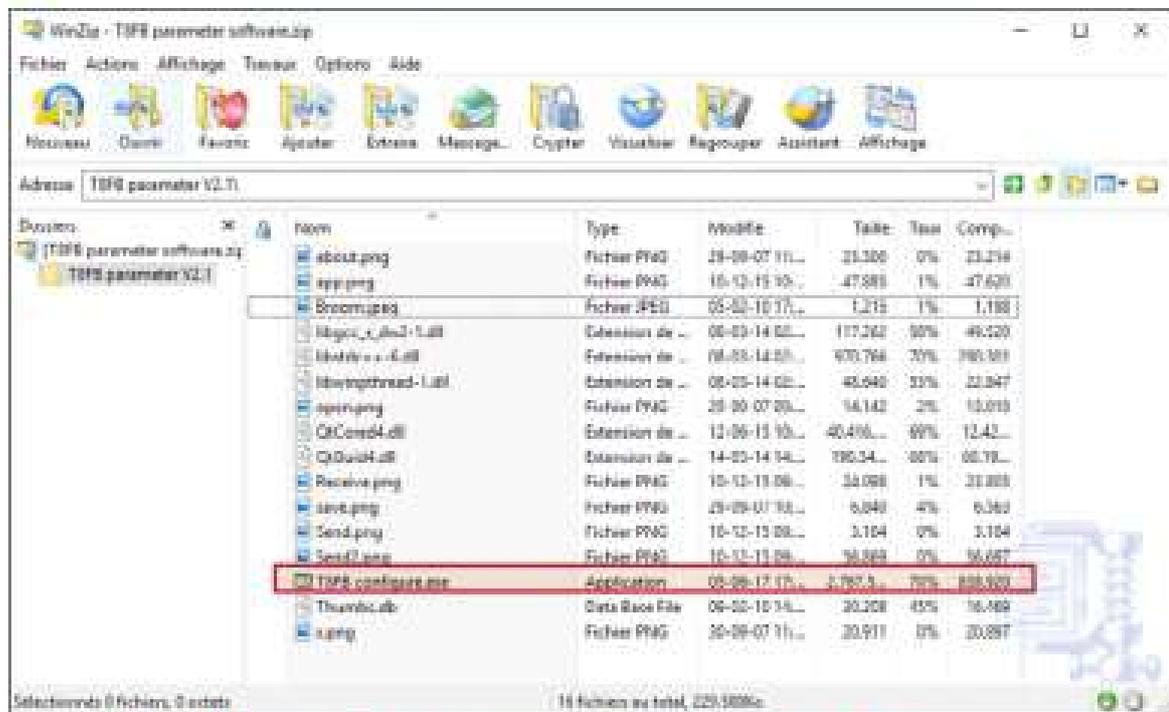
Décompressez ces deux archives ZIP. Vous obtenez les contenus suivants :



- Pour Windows XP et Windows 7, ouvrez le dossier CH340 drive (USB upgrade port drive)_XP&WIN7 et installez le pilote qui s'y trouve.
- Pour Windows 10, ouvrez le dossier PL2303 WIN10 (COM and LPT) et installez le pilote qui s'y trouve.

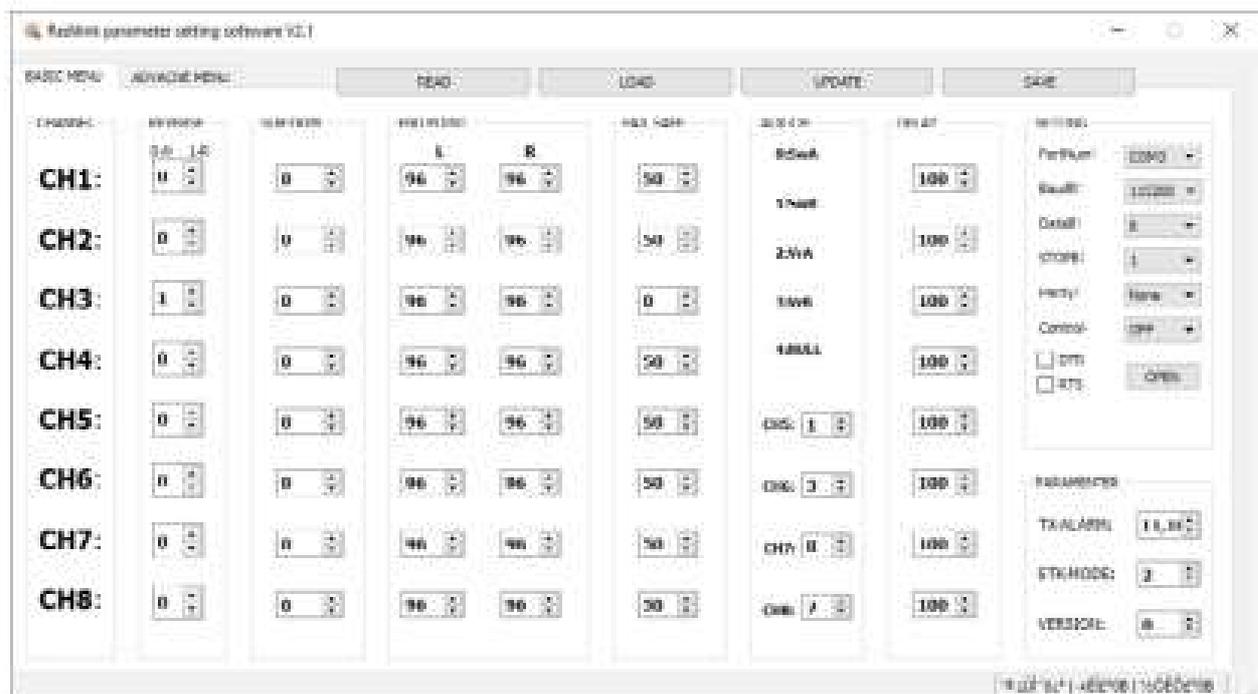
Connecter la radio au PC avec un cordon USB->microUSB avant de lancer le programme.

Ouvrir le logiciel de configuration des paramètres.



Ouvrir le logiciel de configuration des paramètres de la T8FB

2 - Sélectionner le numéro de port (le port de connexion COM avec la T8FB sera identifié automatiquement lors de la connexion à l'ordinateur), sélectionner la vitesse de transmission (Baud Rate): 115200, 8 - 1 - None (8 bits de données, 1 bit d'arrêt, pas de contrôle de parité), et cliquer sur "OPEN".



Ensuite, allumez la radio. Vous aurez alors la possibilité d'accéder aux divers menus "READ", "LOAD", "UPDATE", "SAVE", "REVERSE", "SUB-TRIM", "END POINTS", "FAIL SAFE", "AUX-CH", "TX-ALARM" ET "STK-MODE" (voir page suivante pour les descriptions des menus).

2.2 - DESCRIPTION DU LOGICIEL

"READ":

L'ordinateur va lire les données de l'émetteur et les afficher sur l'ordinateur quand vous cliquez sur "READ" (les LEDs verte et rouge clignotent rapidement durant la lecture).

"LOAD":

Charge les fichiers TXT configurés.

"UPDATE":

Ecrivez les nouvelles données que vous souhaitez, puis cliquez sur "UPDATE" pour modifier les paramètres par défaut. La T8FB va mémoriser les nouvelles données que vous avez écrites (les LEDs verte et rouge clignotent rapidement durant la mise à jour).

"SAVE":

Enregistre les réglages actuels dans des fichiers TXT.

"REVERSE":

Change le sens de réponse de chaque servo en fonction de l'action sur un manche.

"SUB-TRIM":

Modifie légèrement la position du neutre de chaque servo. La plage va de -120 à +120. Avec une valeur "0" (celle par défaut), il n'y a pas de SUB-TRIM.

Nous conseillons de mettre les trims digitaux au neutre avant de faire des modifications de SUB-TRIM, et que vous essayez de garder des valeurs de tous les SUB-TRIMs les plus faibles possibles. Sans quoi, quand les valeurs de SUB-TRIM sont élevées, la course des servos est réduite d'un côté.

Voici la procédure recommandée:

- Mesurez et enregistrez la position désirée des gouvernes.
- Mettez tous les trims au neutre (Menu TRIM RESET) ainsi que tous les SUB-TRIMs (dans ce menu).
- Montez les palonniers des servos et les commandes de manière à ce que le neutre de la gouverne soit le meilleur possible.
- Faites des corrections fines en utilisant un taux de SUB-TRIM faible.

"END POINT":

- Règle le débattement de chaque voie (en pourcentage).
- Réglage de la fin de course des servos (END POINT, aussi appelé EPA).
- Vous disposez de la version la plus souple de réglage de course. Vous pouvez régler individuellement les fins de course de chaque côté pour chaque servo, au lieu qu'un unique réglage affecte les deux directions.

Possibilités de réglage:

- Réglage indépendant dans chaque direction
- Plage de 0 % (Pas de mouvement du tout) à 140 %. Valeur par défaut : 96 %)

Une réduction du pourcentage réduit le débattement total du servo pour cette direction.

Le réglage END POINT règle uniquement un servo individuel. Cela n'a pas d'effet sur aucun autre servo qui est actionné conjointement avec ce servo au travers d'un mixage ou d'un réglage préprogrammé comme ELEVON, AILEVATOR, etc. Cela permet que chaque servo individuel soit réglé finement pour éviter de forcer sur les commandes ou d'autres conflits. Pour régler le débattement total de fonctions comme FLAPERON, faites les réglages dans les contrôles de cette fonction.

Plus la valeur de END POINT est élevée, meilleure est la précision de la position et plus vous aurez de puissance disponible quelle que soit la position (Sauf avec des servos digitaux). Une valeur élevée de END POINT signifie



T8FB

aussi un temps de transit plus élevé pour atteindre la position désirée, car vous utilisez plus de débattement du servo. (Par exemple, utiliser une valeur END POINT de 50 % ne vous donne que la moitié des pas du débattement du servo, que chaque "clic" sur le trim aura un effet double et que le servo atteint la position en la moitié du temps).

- END POINT augmenté (En déplaçant la commande) = Couple, précision, mais temps de réaction plus long.
- END POINT réduit (plutôt que de déplacer la commande) = Gain de vitesse, mais moins de couple, moins de précision.

"FAIL SAFE":

Les données de Fail Safe (F/S) règlent (en pourcentage) la réponse en cas de perte du signal ou de tension d'alimentation du récepteur faible.

- Chaque voie peut être réglée individuellement.
- Le réglage NOR (Normal) maintient le servo à la dernière position demandée.
- La fonction F/S (Fail Safe) déplace chaque servo vers une position prédéfinie.
- NOTE : Le réglage du Fail Safe des gaz s'applique aussi en cas de tension d'alimentation du récepteur faible.
- Le Fail Safe est utilisé lors de certaines compétitions pour mettre le modèle en vrille avant qu'il ne s'éloigne trop et puisse faire des dégâts quelque part. A l'inverse, vous pouvez l'utiliser pour mettre tous les servos au neutre en espérant que le modèle vole le plus longtemps possible.

Pour les gaz, 0 signifie moteur le plus réduit possible, 50 correspond à la position mi-gaz.

"AUX-CH":

Définit la relation entre la commande de l'émetteur et la sortie sur le récepteur pour les voies 5 à 8.

"TX-ALARM":

Réglage de l'alarme de tension de l'émetteur (valeur par défaut: 11,1 V)

"STK-MODE":

Modifie l'affectation des manches (MODE 1 signifie que les gaz sont sur le manche de droite, MODE 2 signifie que les gaz sont sur le manche de gauche). Note : les modes 3 et 4 sont également disponibles.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:

RADIOLINK ELECTRONIC LIMITED
3/F, BLD 2, FUGUO INDUSTRIAL PARK, KAIFENG NORTH ROAD, SHANGMEILIN,
SHENZHEN, GUANGDONG, CHINA

Verification of RED Compliance

Registration No.: G110921J
Applicant: RADIOLINK ELECTRONIC LIMITED
Product Name: Transmitter
Model No.: T8FB

Applicable Standards:

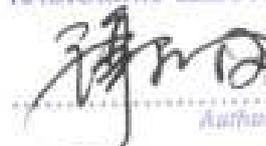
- EN 62479
- EN 60950-1+A11+A1+A12+A2
- Draft EN 301 489-1/-17
- EN 300 328

The test report number

- GTS201705000040E03
- GTS201705000040S01
- GTS201705000040E01
- GTS201705000040E02

Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, an European community notified body certification application.

For and on behalf of
RADIOLINK ELECTRONIC LIMITED



.....
Authorized Signature(s)

