

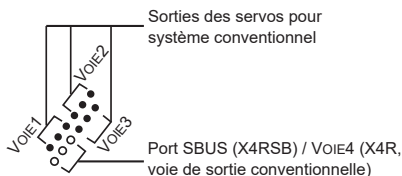
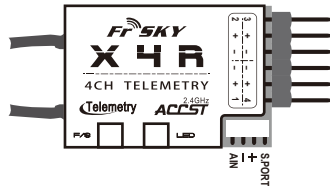
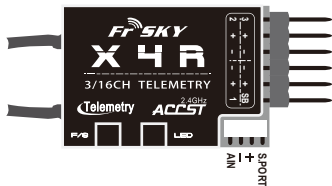
**FR SKY**www.frsky-rc.com

Manuel du X4R / X4R-SB ACCST 2,4GHz FrSky

Introduction

Merci d'avoir choisi le récepteur X4R 3/8 voies (X4RSB CPPM, 2/16 voies) bidirectionnel téléométrique de FrSky. Afin de bénéficier de tous les avantages de ce système, merci de lire avec attention le présent manuel d'utilisation et de configurer le produit comme indiqué ci-dessous.

Généralités

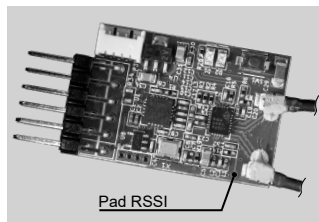


LED Verte	LED Rouge	Statut
ALLUMÉE	Clignotante	Appairage
Clignotante	ÉTEINTE	Normal
ÉTEINTE	Clignotante	Signal perdu
Clignotante deux fois	ÉTEINTE	Paramétrage Failsafe

Spécifications

- Dimensions : 44 * 22,5 * 6mm (L x l x H)
- Poids : 5,8g
- Nombre de voies :
 - X4R - 3/8 VOIES (VOIES9~11 disponibles sur les sorties conventionnelles, VOIES 1~8 disponibles via le port CPPM)
 - X4RSB - 2/16 VOIES (VOIES 9~10 disponibles sur les sorties conventionnelles, VOIES 1~16 disponibles via le port SBus, VOIES 1~8 disponibles via le port CPPM)
- Plage de tension de fonctionnement : 4,0V~10V
- Courant de fonctionnement : 100mA@5V
- Portée du récepteur : en champ dégagé >1,5km
- Avec sortie RSSI sur le circuit imprimé : tension de sortie en MLI* (0~3,3V)
- Possibilité de mettre à jour le micrologiciel (Firmware)
- Compatibilité : Modules FrSky de la série X & Taranis X9D en mode D16 (Le X4R / X4RSB ne fonctionne pas avec les modules d'émission de la série D)

La version EU du récepteur X4R / X4RSB ne fonctionne qu'avec le mode D16-EU FrSky.



Fonctionnalités

- Smart Port opérationnel permettant d'obtenir une transmission full duplex bidirectionnelle
- Avec entrée analogique pour connecter une information téléométrique externe (AD2)
- Poids allégé et taille plus petite que les X8R et X6R
- Nombre de voies supplémentaires : **X4RSB**, VOIES 9~10 disponibles sur les sorties conventionnelles, VOIES 1~16 disponibles via le port SBus, VOIES 1~8 disponibles via le port CPPM
- X4R**, VOIES 9~11 disponibles sur les sorties conventionnelles, VOIES 1~8 disponibles via le port CPPM, pas de port SBus
- Avec sortie RSSI sur le circuit imprimé sous forme de tension MLI* (0~3,3V).


(* MLI signifie Modulation de Largeur d'Impulsion et correspond à la traduction de PWM (Pulse Width Modulation)

**FR SKY**www.frsky-rc.com

Le Smart Port (S. Port) est un protocole de transmission numérique de signal full duplex utilisant un unique conducteur développé par l'entreprise FrSky Electronic. Tous les produits équipés d'un Smart Port opérationnel (incluant le module XJT, les récepteurs X4R, X6R et X8R, les nouveaux capteurs ne nécessitant pas de concentrateur, le nouvel écran de contrôle intelligent, etc), les appareils dotés d'un port série servant à acheminer des données utilisateurs ou jouant le rôle de périphériques d'entrée/sortie peuvent être reliés sans limitation de nombre ou de trames à haute vitesse de transmission.

Procédure d'appairage (Binding)

L'appairage (ou "Binding") est le processus qui permet d'associer de façon unique un récepteur particulier à un module de transmission. Un module de transmission peut être appairé à plusieurs récepteurs (dans le cas où il ne sont pas utilisés simultanément). Un récepteur peut uniquement être appairé à un seul module de transmission.

Suivez les étapes ci-dessous pour accomplir  lité de la procédure d'appairage :

1. Mettre en marche l'émetteur tout en maintenant appuyé le bouton F/S du module (veuillez vous référer au manuel d'utilisation du module pour connaître la position exacte du commutateur). Relâcher le bouton. La LED rouge de votre module XJT doit clignoter, indiquant que l'émetteur est prêt à s'appairer au récepteur.
2. Connecter la batterie au récepteur X4R tout en maintenant appuyé le bouton F/S sur le récepteur. La LED sur le récepteur doit clignoter, indiquant que le processus d'appairage est achevé.
3. Eteindre l'émetteur et le récepteur.
4. Mettre en marche l'émetteur et connecter la batterie du récepteur. La LED verte sur le récepteur indique que le récepteur reçoit les commandes issues de l'émetteur. L'appairage du récepteur/module d'émission n'a pas besoin d'être réitéré, excepté si l'un des deux éléments est remplacé.

Récepteur	Mode du récepteur	Télémetrie	Voie de sortie	Interconnecter avant d'appairer (broches de signal)	Bouton F/S
X4R	D16	✓	CPPM (VOIES 1 ~ 8), VOIES 9 ~ 11	VOIE 2 & VOIE 3	Connecter la batterie sur n'importe quelle voie de sortie disponible tout en maintenant appuyé le bouton F/S sur le récepteur
X4R	D16	✓	VOIES 1 ~ 4	Pas de cavalier d'interconnexion	
X4RSB	D16	✓	CPPM (VOIES 1 ~ 8), VOIES 9 ~ 10, SBUS (VOIES 1~16)	VOIE 2 & VOIE 3	
X4RSB	D16	✓	VOIES 1 ~ 3, SBUS (VOIES 1~16)	Pas de cavalier d'interconnexion	

Note : Après avoir achevé la procédure d'appairage, s'assurer de la présence d'énergie et vérifier que le récepteur est réellement sous le contrôle de l'émetteur auquel il a été lié.

Vérification de la Portée

Par sécurité, une vérification de portée devrait être réalisée avant chaque session de vol. Les interférences causées par des barrières métalliques avoisinantes, des bâtiments en béton ou des arbres peuvent causer une perte de signal aussi bien durant la phase de vérification de portée que durant le vol. Suivre les étapes ci-dessous pour réaliser la procédure de vérification de portée :

1. Disposer le modèle à au moins 60cm d'un lieu dépourvu de métal (comme par exemple un banc en bois).
2. Positionner les antennes du récepteur en formant un angle proche de 90°. Les antennes ne doivent pas être au contact du sol.
3. Positionner verticalement l'antenne d'émission.
4. Mettre en marche l'émetteur et le récepteur, appuyer sur le bouton F/S du module XJT pendant 4 secondes pour entrer en mode vérification de portée, la LED rouge doit s'éteindre, la LED verte clignote rapidement. La portée efficace est alors diminuée d'un rapport 1/30 (1m en mode portée réduite = 30m en mode normal).
5. S'éloigner du modèle en agissant simultanément sur les commandes de l'émetteur pour confirmer que le contrôle du modèle reste opérationnel. Vous devriez pouvoir vous éloigner d'environ 30m du récepteur.
6. Appuyer sur le bouton F/S du module XJT durant 1~2 secondes pour quitter le mode de vérification de portée, la LED rouge doit à nouveau rester allumée, indiquant que vous êtes à nouveau en mode d'émission normal.



Manuel du X4R / X4R-SB ACCST 2,4GHz FrSky

Failsafe

Le Failsafe est une fonctionnalité de sécurité qui prend le contrôle des voies pour leur attribuer une position prédéterminée chaque fois que le signal de commande est perdu durant un laps de temps. Le X4R possède une fonction failsafe pour chacune des voies.

Suivre les étapes ci-dessous pour attribuer une position de failsafe pour chacune des voies :

1. Appairer en premier lieu le récepteur et mettre en marche l'émetteur et le récepteur;
2. Déplacer les commandes pour obtenir la position de failsafe désirée pour chacune des voies;
3. Appuyer brièvement sur le bouton F/S du récepteur (moins d'une seconde). La LED verte doit clignoter deux fois, confirmant ainsi que la position failsafe a été enregistrée dans le récepteur.

Pour désactiver la fonctionnalité failsafe, ré-appairer le récepteur.

Il est recommandé de configurer le Failsafe lors de la première utilisation du système, ou lorsque le récepteur a été ré-appairé. Suivre les étapes ci-dessous pour configurer le failsafe.

Option 1 : Configurer le failsafe pour obtenir une position des voies personnalisée dans le cas d'une perte de signal :

- 1) Appairer le récepteur avec le module de transmission et mettre en marche l'émetteur et le récepteur;
- 2) Déplacer les commandes pour obtenir la position de failsafe désirée pour chacune des voies;
- 3) Appuyer brièvement sur le bouton F/S du récepteur et la procédure est alors achevée.

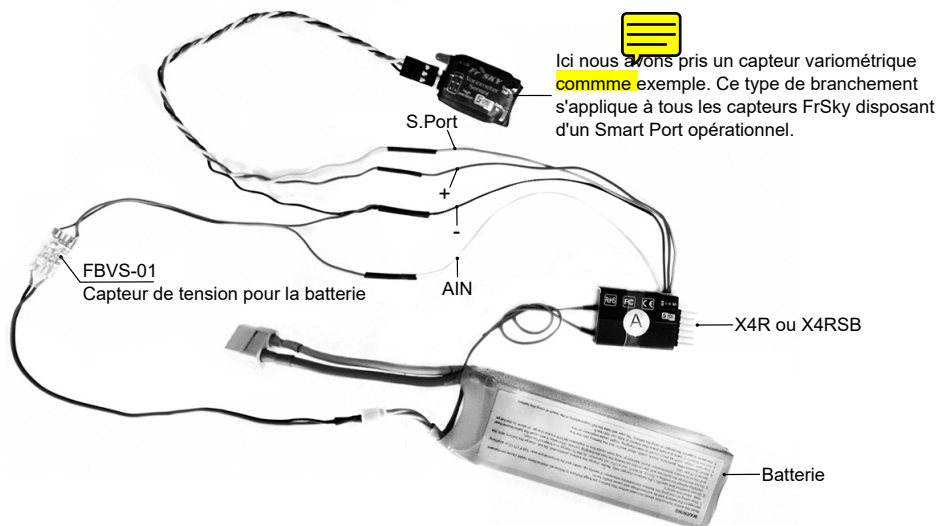
Option 2 : Configurer le failsafe pour obtenir une absence de signal en sortie des voies dans le cas d'une perte de signal :

- 1) Arrêter l'émetteur, mettre en marche le récepteur, puis appuyer brièvement sur le bouton F/S du récepteur.

Note : Si le failsafe n'est pas configuré, par défaut le failsafe maintiendra la dernière position connue avant la perte du signal. Dans ce cas, il existe un risque que votre modèle s'éloigne et cause des blessures.

Pour plus de détails, veuillez consulter le manuel complet pour le X4R sur www.frsky-rc.com - Download - Manual. Si vous avez d'autres questions, merci de bien vouloir joindre le support technique FrSky à sales4tech@gmail.com.

Comment connecter des capteurs dotés d'un Smart Port opérationnel et/ou un FBVS-01 au X4R/X4RSB





Capteurs dotés d'un Smart Port opérationnel et X4R/X4RSB

Câble Smart Port		Câble X4R/X4RSB
Jaune	< = >	Vert / Jaune
Rouge	< = >	Rouge
Noir	< = >	Noir

FBVS-01 et X4R/X4RSB

Câble FBVS-01		Câble X4R/X4RSB
Rouge	< = >	Blanc
Noir	< = >	Noir



Note : veuillez vous référer à l'image et aux tableaux ci-contre pour établir un câblage conforme. Veuillez utiliser de la gaine thermorétractable sur les fils exposés afin d'éviter un court-circuit en vol.