



## Introduction

Merci d'avoir choisi le récepteur R9 8/16 voies téléométrique de FrSky. C'est le premier récepteur qui fonctionne en 900MHz (pour la version Non-EU) / 868MHz (pour la version EU). Le R9 possède une portée opérationnelle plus importante (jusqu'à 10km et même plus) ainsi qu'une fonction redondance (permettant de renforcer la sécurité de votre modèle). 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

Entrée SBUS →

Sortie SBUS →

Sorties conventionnelles (VOIE 1 - VOIE 8)

Bouton d'appariage

S-Port

LED

LED Verte	LED Rouge	Statut
ALLUMÉE	ALLUMÉE	En attente d'appariage
ALLUMÉE	Cilignotante	Appariage réussi
Cilignotante	ÉTEINTE	Normal
ÉTEINTE	Cilignotante	Signal Perdu

## Spécifications

- Dimensions : 43,3\*26,8\*13,9mm (L x l x H)
- Poids : 15,8g
- Nombre de Voies :

R9	Version EU (Européenne)		Version Non-EU
Mode R9M	Avec Téléométrie	Sans Téléométrie	Avec Téléométrie
Nombre de voies	8 / 8 VOIES	8 / 16 VOIES	8 / 16 VOIES

- Avec sortie RSSI disponible sur le circuit imprimé (marqué P4) : Analogique 0~3,5V
- Plage de tension de fonctionnement : 3,5V~10V CC<sup>(1)</sup>
- Courant de fonctionnement : 100mA@5V
- Portée du récepteur : jusqu'à 10km et même plus
- Micrologiciel (Firmware) : mise à jour possible
- Compatibilité : émetteurs de la série R9

## Fonctionnalités

- Longue portée
- Faible latence et haute précision
- Dotée de la fonction redondance
- Smart Port activé et doté de la fonction transmission des données téléométriques
- Mesure de la tension batterie



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 actif (incluant le module XJT, les récepteurs XSR, 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'appariage

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

A : Dans le mode R9M

1. Mettre le module d'émission RF en mode appariage
  - 1.1 Pour les Taranis X9D/X9D Plus/X9E et les Taranis Q X7/X7S, mettre en marche l'émetteur, aller dans MENU - CONFIGURATION MODELE - PAGE 2, choisir HF Externe/Mode R9M/LBT (EU) ou FCC, et sélectionner BIND (l'utilisation de OpenTx version 2.2.1 ou supérieure est fortement recommandée).
  - 1.2 Pour la Horus X12S/X10/X10S, mettre en marche l'émetteur, aller dans RF SYSTEM, choisir External RF (ON), et sélectionner BIND sous STATE.
2. Brancher la Batterie du récepteur tout en maintenant appuyé le bouton Bind sur le récepteur. Le clignotement de la LED Rouge du

(1) CC signifie Courant Continu et est la traduction française de l'acronyme anglais DC.



récepteur indique que l'appairage a réussi.

3. Redémarrer le récepteur et rebasculer en mode Normal le module d'émission RF. Le clignotement de la LED verte du récepteur indique que le récepteur reçoit les commandes 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.

B : Dans le mode PPM

1. Pour la version Non-EU, activer l'Interrupteur 1 et l'Interrupteur 2 sur le R9M / Pour la version EU, sélectionner le mode SANS Télémétrie ou AVEC Télémétrie, puis alimenter le R9M tout en maintenant son bouton F/S, la LED Verte doit s'allumer et la LED Rouge doit clignoter.

2. Brancher la batterie du récepteur tout en maintenant appuyé le bouton Bind sur le récepteur. La LED Rouge du récepteur doit clignoter indiquant que le processus d'appairage est achevé.

3 - Redémarrer le R9M et le récepteur. Le clignotement de la LED Verte du récepteur indique que celui-ci reçoit les commandes 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.

**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.**

### Comment activer/désactiver la télémétrie sur le récepteur

- Pour les Taranis X9D/X9D Plus et les Taranis Q X7/X7S, aller dans MENU - CONFIGURATION MODELE - PAGE 2, sélectionner HF externe/Mode R9M/LBT (EU) ou FCC, puis appuyer sur Bind, sélectionner ou non la télémétrie.

- Pour la Horus X12S/X10/X10S, mettre en marche l'émetteur, aller dans RF SYSTEM, choisir External RF et sélectionner le R9M, puis appuyer sur Bind dans le champ STATE, sélectionner ou non la télémétrie.

### Comment configurer le mode de Failsafe (en utilisant l'émetteur)

Il y a 3 modes de failsafe : Absence de signal, Maintien du signal, Personnalisé (en anglais respectivement *No Pulse, Hold, Custom*)

- Absence de signal : sur une perte du signal RF, le récepteur ne produit plus aucun signal sur toutes les voies. Pour utiliser cette configuration, sélectionner la dans le menu et attendre 9 secondes pour que cette configuration du Failsafe soit prise en compte.
- Maintien du signal : le modèle gardera sa dernière position valide après que le signal RF soit perdu. Pour utiliser cette configuration, sélectionner la dans le menu et attendre 9 secondes pour que cette configuration du Failsafe soit prise en compte.
- Personnalisé : il s'agit d'une configuration personnalisée individuelle pour chaque voie. Le modèle déplacera chaque voie dans une position pré-enregistrée après que le signal RF soit perdu. Déplacer le curseur sur "Set" et appuyer sur ENTER, vous verrez l'écran FAILSAFE SETTING ci-dessous. Déplacer le curseur sur la voie pour laquelle vous désirez activer le failsafe, et appuyer sur ENTER. Lors du déplacement des manches et des interrupteurs correspondants, vous verrez le graphique de la voie bouger. Ajuster le graphique à votre convenance pour correspondre à la position failsafe voulue, et faire un appui long sur ENTER pour enregistrer la configuration. Attendre 9 secondes pour que cette configuration du Failsafe soit prise en compte.

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

### Déclaration pour la FCC (Federal Communications Commission)

1. Cet appareil respecte l'article 15 des règles de la FCC. L'utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

- 1) Cet appareil ne doit pas causer des interférences nuisibles.
- 2) Cet appareil doit supporter toute interférence extérieure, en incluant les interférences pouvant causer un fonctionnement inadéquat.

2. Les changements ou les modifications non approuvées expressément par l'autorité responsable de la certification peuvent annuler l'autorisation faite à l'utilisateur d'utiliser cet équipement.

NOTE : Cet équipement a été testé et trouvé conforme avec les limites édictée pour un appareil numériques de Classe B, conformément à l'article 15 des règles de la FCC. Ces limites sont définies pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles à une installation résidentielle. Cet équipement a de multiples usages et peut émettre de l'énergie radiofréquence qui, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peuvent causer des interférences nuisibles aux communications radio. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, qui peut être confirmé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à corriger ce problème d'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connecter l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Consulter le vendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

FrSky ne cesse d'ajouter des fonctionnalités et des améliorations à ses produits. Pour tirer parti du meilleur de votre produit, merci de vérifier dans la section téléchargement du site web FrSky [www.frsky-rc.com](http://www.frsky-rc.com) que vous possédez la dernière mise à jour du micro-logiciel (Firmware) et du manuel d'utilisation.