



## **CONTROLEURS HACKER X- Pro-Series** **NOTICE TRADUITE EN FRANCAIS PAR FLASH RC.COM**

### **Branchements:**

Le contrôleur peut être connecté au moteur soit en soudant directement les fils, soit en utilisant des connecteurs de bonne qualité. Les soudures des connecteurs doivent être réalisées avec soin et recouvertes de gaine thermorétractable.

- Soudez les fils du moteur au contrôleur.
- Soudez des connecteurs appropriés sur le contrôleur côté batterie.
- Isolez bien toutes les soudures avec de la gaine thermorétractable.
- Branchez la prise JR sur la voie du moteur du récepteur.

Pour inverser le sens de rotation du moteur, vous pouvez soit intervertir deux des trois fils au hasard du moteur, soit utiliser le mode programmation (voir plus loin).

### **Installer le contrôleur :**

Installez le contrôleur dans le modèle de façon à ce qu'il soit protégé des vibrations et des chocs, en utilisant du velcro ou du double face mousse. Assurez-vous que le contrôleur soit bien aéré, et que le moteur comme le contrôleur reçoivent une circulation d'air frais.

### **Paramètres par défaut :**

Les contrôleurs X- Pro-Series ont par défaut la programmation suivante :

Frein : Off

Type d'accus : LiPo

Coupure automatique : LiPo à 3.2V/élément (Le pack d'accus doit avoir une tension supérieure à 3.8V/élément lorsqu'il est branché au contrôleur, sinon le contrôleur ne détecte pas correctement le nombre d'éléments de la batterie, ce qui peut entraîner une décharge trop importante du pack d'accus).

Faible tension : Réduction de la puissance du moteur

Accélération : Rapide

Timing : Auto

Fréquence : 8KHz

Mode Hélico/ Mode Gouvernor : Off

## **FLASH RC**

15 Rue Martin Luther King  
Espace ZAC Centre  
38400 SAINT MARTIN D'HERES  
Tél : 33 (0)9.61.47.80.57



### **Mise en route classique:**

Assurez-vous que le manche du moteur soit bien en position basse (moteur coupé).

Branchez la batterie au contrôleur et allumez-le (si un interrupteur est installé).

Vous entendrez alors des bips. Le nombre de bips correspond au nombre d'éléments LiPo que le contrôleur détecte, puis ensuite vous entendrez deux bips, ce qui signifie que le frein est désactivé (off).

### **Pour modifier la programmation par défaut**

Vous pouvez programmer le contrôleur de deux façons différentes:

- en utilisant un ordinateur avec l'interface "Hacker X-Pro USB" et un logiciel spécial.

Ce logiciel vous permet de modifier des paramètres supplémentaires tels que :

- La tension de coupure automatique des éléments d'accus LiPo
- Le frein : "off", "doux", "sec"
- Une échelle de réglage du timing moteur plus fine
- L'accélération : trois niveaux au choix
- Mises à jour du contrôleur X-Pro

- en utilisant le manche du moteur :

### **Pour entrer dans le mode programmation :**

Basculez le manche des gaz en position haute (moteur à fond).

Branchez la batterie et attendez 5 secondes.

Vous êtes entrés dans le mode programmation quand vous entendez deux bips graves, suivis de deux bips aigus. \_\_ - -

Remarque : Le mode programmation permet de modifier seulement un paramètre à la fois. En effet, une fois le paramètre modifié, vous sortirez automatiquement du mode programmation. Pour modifier un autre paramètre, il faudra donc entrer de nouveau dans le mode programmation et cela pour chaque paramètre à modifier.

Attention! L'auto-détection du nombre d'éléments LiPo est un réglage d'usine. Ce paramètre peut être désactivé dans le mode programmation en passant par le manche des gaz, mais il ne peut être réactivé qu'en utilisant le logiciel et l'interface "Hacker X-Pro USB".

## FLASH RC

15 Rue Martin Luther King  
Espace ZAC Centre  
38400 SAINT MARTIN D'HERES  
Tél : 33 (0)9.61.47.80.57



### 1. Frein

Pour modifier la fonction frein :

Quand vous entendez les bips mentionnés ci-dessus, basculez le manche des gaz en position basse. La fonction frein est alors inversée. (ex. Si le frein était actif (on), il est à présent inactif (off)).

Pour modifier une autre fonction, entrez à nouveau dans le mode programmation comme mentionné ci-dessus. Puis, gardez le manche des gaz en position haute jusqu'à ce que vous entendiez des séries de cinq bips (voir liste ci-dessous).

Lorsque vous entendez la série de bips correspondant à votre choix, basculez le manche des gaz en position basse.

Attention : Le moteur peut maintenant démarré en bougeant le manche des gaz.

### 2. Type de batterie

(Tension de coupure automatique)

NiCd: . . . . .

2 Lipos: (5.8V) .. . . . .

3 Lipos: (8.7V) ... . . . . .

4 Lipos: (11.6V) .... . . . . .

5 Lipos: (14.5V) ..... . . . . .

6 Lipos: (17.4V) ..... . . . . .

Les choix suivants sont disponibles uniquement sur les versions OPTO:

7 Lipos: (20.3V) ..... . . . . .

8 Lipos: (23.2V) ..... . . . . .

9 Lipos: (26.1V) ..... . . . . .

10 Lipos: (29.0V) ..... . . . . .

### 3. Faible tension

réduit la puissance lorsque la batterie devient trop faible. - \_ - \_ - \_ - \_

coupe le moteur lorsque la batterie devient trop faible. \_ - \_ - \_ - \_ -

### 4. Accélération

faible: V V V V V

moyenne: VV VV VV VV VV

haute: VVV VVV VVV VVV VVV

### 5. Timing

Automatique: (7 ~ 30 degrés) (recommandé) - - - - -

Doux: (7 degrés) (moteurs à 2 pôles) - - - - -

Sec (22 ~ 30 degrés) (moteurs multipôle) - - - - -

### 6. Fréquence

8 kHz: (recommandé) \ \ \ \ \

16 kHz / / / / /

## FLASH RC

15 Rue Martin Luther King  
Espace ZAC Centre  
38400 SAINT MARTIN D'HERES  
Tél : 33 (0)9.61.47.80.57



### 7. Inversion du sens de rotation du moteur

Inverse le sens de rotation W W W W W

### 8. Maintien du régime moteur (mode gouvernor ou hélicoptère)

Maintien du régime moteur : Off \_.\_.\_.\_.\_

Jusqu'à 20000 tours/min : \_.\_.\_.\_.\_

Jusqu'à 50000 tours/min : \_.\_.\_.\_.\_

Plus de 50000 tours/min : \_.\_.\_.\_.\_

(Pour un moteur à deux pôles le nombre de tours par min est celui indiqué dans la notice du moteur. Pour un moteur 4 pôles, par ex.  $50000 \text{ tr/min} / 2 = 25000 \text{ tr/min}$ , pour un moteur 10 pôles,  $50000 \text{ tr/min} / 5 = 10000 \text{ tr/min}$  ...)

## Dépannage:

Allumez l'émetteur et vérifiez que le débattement de la voie du moteur soit bien à 100% (pour les émetteurs programmables).

Remarque: Pour émetteurs de marque Futaba, inversez la voie du moteur dans "servo reverse".

Basculez le manche du moteur en position basse (moteur coupé).

Lorsque le contrôleur est sous tension, vous devez entendre des "bips". Si ce n'est pas le cas, vérifiez les points suivant :

- La prise JR du contrôleur est-elle bien connectée à la voie des gaz du récepteur ?
- Le manche du moteur est-il bien en position basse (moteur coupé)?
- La voie du moteur n'est-elle pas inversée ?

### Autres remarques :

La position "plein gaz" sera réglée automatiquement;

Le contrôleur coupera le moteur quand la tension principale de la batterie chutera en dessous de 5.5V ou bien quand la tension atteindra la valeur de "faible tension" programmée.

Le contrôleur possède une protection en température. Si cette dernière atteint 110°C, le moteur sera coupé.

Ne pas connecter au contrôleur n'importe quelle source d'alimentation. Assurez-vous que les polarités soient bien respectées, sinon, cela endommagerait irréversiblement le contrôleur.