



**MODE D' EMPLOI SYSTEME DE TIR HF**

**SERIE DUO ET QUATUOR**

**HAPPINESS FIRING SYSTEM EDITION**

France Divertissements SAS  
Lieu dit Fournillou – 24400 Beaupouyet – France  
Tél : 05 53 82 39 58 – Mail : [francedivertissements@orange.fr](mailto:francedivertissements@orange.fr)  
R.C.S. PERIGUEUX 790 925 028 - n° de TVA intracommunautaire FR 90 790925028

Vous venez d'acquérir un système de tir professionnel Duo ou Quatuor dédié à la mise à feu d'artifices de divertissement et vous en remercions.

Ce système de tir a été tout spécialement conçu afin de pouvoir procéder à des tirs sur de grandes distances : La portée maximale entre le module de mise à feu et les modules de connexions est d'environ **300 mètres** en champs libre.

**Conditions de fonctionnement et de stockage :**

- a) Températures de fonctionnement : -10°C à +55°C
- b) Températures de stockage : -25°C à +70°C
- c) Igrométrie : 85% maximum

**Données techniques :**

- a) le module de mise à feu peut contrôler jusqu'à 100 modules de connexions (soit 2400 lignes) maximum.
- b) Pour la fonction tir en rafale, le temps entre chaque impulsion électrique peut être réglé de 0,1 à 9,9 secondes.
- c) Le mode TEST sur chaque modules de connexions permet de savoir si tout les branchements sont bien réalisés.

**Paramètres techniques :**

Pour le module de mise à feu :

- a) batterie interne : 2600mAH Voltage : 4,2V ampérage de réserve:0,1A ampérage de fonctionnement : 1A
- b) émission du signal : 300 mètres en champs libre
- c) dimensions : 290mmx220mmx115mm
- d) temps de fonctionnement en veille : 12 heures maximum Temps de fonctionnement en procédure de tir : environ 5 heures

Pour les modules de connexions :

- a) batterie interne : 2600mAH Voltage : 4,2V ampérage de réserve:0,1A ampérage de fonctionnement : 1A
- b) voltage de sortie sur chaque bornier : 12,5V ampérage en mode TEST : 1mA ampérage pendant le tir : 2A
- c) dimensions : 290mmx220mmx115mm
- d) temps de fonctionnement en veille : 36 heures maximum Temps de fonctionnement en procédure de tir : environ 5 heures
- e) à titre indicatif, chaque bornier peut recevoir jusqu'à 12 inflammeurs électriques traditionnels branchés en série.

Mise en charge des modules :

- a) voltage des chargeurs : 5V ampérage des chargeurs : 1A temps de mise en charge complète : environ 5 heures
- b) la mise en charge des modules est protégée afin de ne pas endommager les batteries lors d'une mise à la charge trop longue. Pendant le chargement, le témoin lumineux est **rouge** puis passe à la couleur **verte** lorsque la batterie est totalement chargée.

c) contrôle visuel du niveau de charge des batteries :

- Le témoin lumineux clignote lentement lorsqu'il reste moins de 20% de charge.
- Le témoin lumineux clignote rapidement lorsqu'il reste moins de 5% de charge.

**Découvrir les différentes fonctions de votre système de tir :**



- a) vissez les antennes et insérez les clés sur tous les modules en laissant pour le moment sur position Test.  
 b) mettez les modules en marche en positionnant les commutateurs Power en position ON. Si le témoin lumineux de la batterie clignote sur un ou plusieurs appareils, cela veut donc dire qu'une mise en charge est nécessaire.



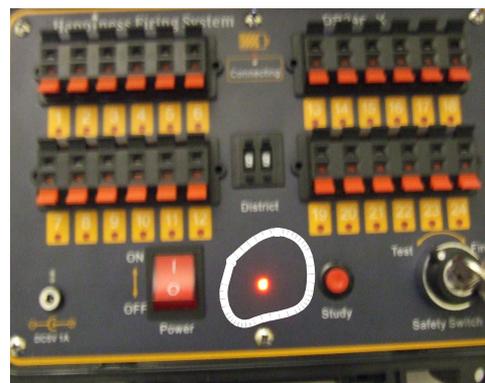
- c) assignez les districts du module de mise à feu et des modules de connexions

**EXEMPLE :**

Vous souhaitez avoir un total de 96 lignes successives (modèle Quatuor):

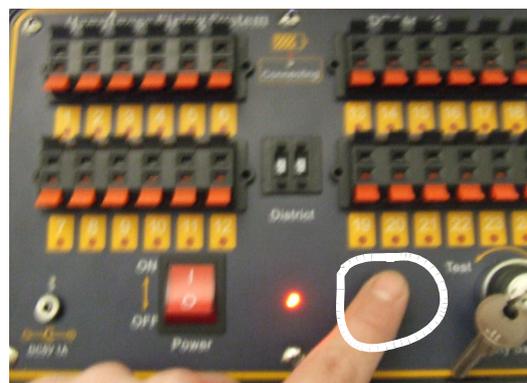
- réglez le district du 1er module de connexions sur 01
- réglez le district du 2ème module de connexions sur 02
- réglez le district du 3ème module de connexions sur 03
- réglez le district du 4ème module de connexions sur 04
- réglez le district du module de mise à feu sur 01, ce qui vous permettra de procéder au tir des lignes 1 à 24, vous devrez ensuite positionner le district sur 02 pour procéder au tir des ligne 25 à 48...ainsi de suite

- d) appuyez sur n'importe quel bouton du module de mise à feu, vous verrez le témoin lumineux du signal de réception du/des module(s) de connexions s'allumer (voyant rouge). Si cela ne fonctionne pas, cela veut dire qu'il n'y a pas de dialogue entre module de mise à feu et modules de connexions. Il vous faut alors reprogrammer les modules (explications dans le chapitre suivant)



- e) Programmation des modules :

Mettez les modules en marche en positionnant les commutateurs Power en position ON, puis ajuster le(s) module(s) de connexions souhaités et module de mise à feu sur le même district, puis maintenez appuyé n'importe quel bouton du module de mise à feu et appuyez en même temps sur le bouton Study du/des modules de connexions. Le témoin lumineux indiquant le signal clignote. Maintenez enfoncé le bouton Study pendant quelques secondes puis relâchez. Le témoin lumineux doit rester allumer. La programmation est faite.



- f) le module de mise à feu peut contrôler 100 modules de connexions maximum (tous districts confondus)  
le module de mise à feu peut contrôler 99 modules de connexions maximum par district (de 00 à 99)



#### Connexion des inflammateurs et test des lignes :

- Modules de connexions et module de tir doivent être en position OFF
- Connectez les fils des inflammateurs dans les borniers rouges et noir
- Mettez les modules en marche en positionnant les commutateurs Power en position ON : Si les connexions sont bonnes, les témoins lumineux se trouvant sous chaque borniers doivent être allumés (leds de couleur rouge). Si il y a des erreurs de connexions le témoin lumineux de la ligne ne s'allume pas. Il vous faudra alors vérifier ces branchements défectueux.

#### Mise à feu de vos artifices :

- a) une fois tous les points ci-dessus vérifiés, tournez la clés sur la position FIRE (les commutateurs Power doivent également être en position ON).

Le système est maintenant armé.

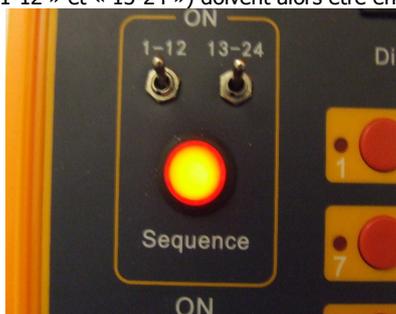
Vous pouvez maintenant tirer votre feu d'artifice en appuyant sur les boutons du module de mise à feu.



#### **Fonctions spéciales de mise à feu :**

##### 1 - Mode séquenceur / Tir automatique en rafale :

- a) positionnez sur ON le bouton « 1-12 » si vous souhaitez réaliser une rafale seulement avec les 12 premières ligne. Si vous souhaitez que ce soit les ligne 13 à 24 qui soit séquencées c'est alors le bouton « 13-24 » qui doit être en position ON. Pour une rafale des 24 lignes les 2 boutons (« 1-12 » et « 13-24 ») doivent alors être en position ON



- b) ajuster le temps entre chaque départ avec les boutons « + » et « - »



c) pour démarrer la séquence, il vous suffit d'appuyer sur le bouton **Sequence**.



### 2 - Tir simultané (salve) de 12 ou 24 lignes :

a) positionnez sur ON le bouton « 1-12 » si vous souhaitez réaliser une salve seulement avec les 12 premières ligne. Si vous souhaitez que ce soit les ligne 13 à 24 qui soit allumées simultanément c'est alors le bouton « 13-24 » qui doit être en position ON. Pour une salve des 24 lignes les 2 boutons (« 1-12 » et « 13-24 ») doivent alors être en position ON

b) ajuster le temps entre chaque départ avec les boutons « + » et « - » sur la position **0.0**



c) pour démarrer le tir en salve, il vous suffit d'appuyer sur le bouton **Sequence**.

### 3 - Mémoire du module de mise à feu lors du tir :

Chaque bouton de déclenchement de tir dispose d'un témoin lumineux : Lorsque vous déclenchez le tir d'une ligne, le témoin s'allume, cela vous indique que cette ligne a déjà été tirée.

Lorsque vous changez de district, ces témoins de mémoire s'éteignent.

La photo ci-dessous vous montre que les 8 premières lignes ont déjà été tirées.

