

SLAVE 30CH-100V

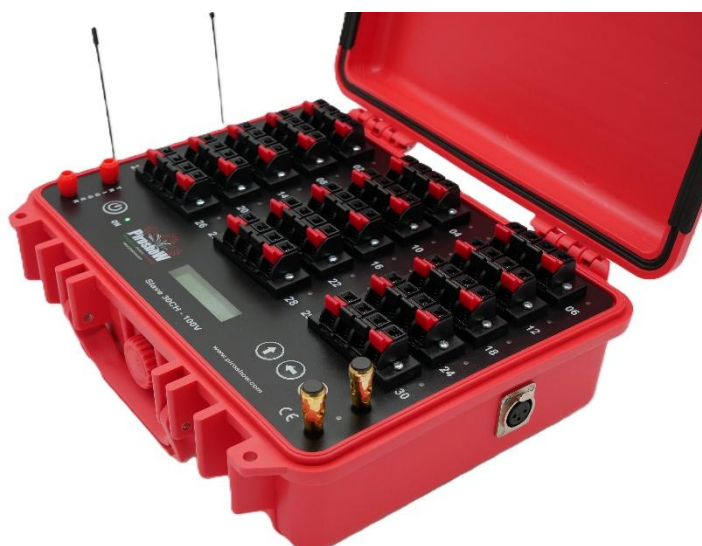
Module de tir séquentiel



Manuel d'instructions



www.piroshow.com



1. Instructions

Le Slave 30CH 100V est le module conçu pour enflammer des dispositifs pyrotechniques connectés via un allumeur. S'il s'agit d'un allumage unique, le Slave 30CH doit recevoir une impulsion d'allumage unique pour chaque canal à exécuter ; S'il s'agit d'un allumage séquentiel, il suffira d'envoyer une seule impulsion d'allumage pour effectuer toute la séquence d'allumage.

La commande de puissance peut être envoyée :

1. d'un des modules Master (Master FullPower ou MiniMasterRTX). Dans ce cas, TOUS les contrôles d'alimentation (même l'impulsion TRIGGER) passent par le câble du connecteur XLR attaché à l'arrière du boîtier.
 Dans le cas où un spectacle est réalisé en mode automatique ou semi-automatique (via Master), la programmation des allumeurs en mode séquentiel doit être réalisée en même temps que la conception de l'ensemble du spectacle, en utilisant le simulateur ou l'interface de création de spectacle présente dans le module Master.
 Dans le cas d'un spectacle en mode manuel, via Master, la programmation des allumages en mode séquentiel doit être effectuée directement avec le Slave 30CH 100V. Dans ce cas, pour effectuer la séquence de mise en tension, il sera nécessaire d'envoyer une seule impulsion TRIGGER depuis le Maître.
2. Alternativement, la commande de puissance peut être envoyée via une impulsion TRIGGER depuis :
 - une batterie externe
 - un autre module esclave 30CH
 - Module A : Tir facile

Dans de tels cas, cette impulsion TRIGGER doit être envoyée via les deux connecteurs spéciaux situés à gauche de l'interrupteur principal.

Le Slave 30CH 100V offre donc une énorme flexibilité d'utilisation.

2. Déclencheurs

TRIGGER est l'impulsion électronique/numérique qui fournit à l'esclave 30CH 100V le signal pour fonctionner à une seule allumage ou séquentielle. En utilisant ce mode déclencheur, s'il s'agit d'un allumage séquentiel, il suffira d'envoyer une seule impulsion TRIGGER pour exécuter toute la séquence.

Si, en revanche, des canaux individuels sont activés indépendamment, autant d'impulsions TRIGGER sont nécessaires qu'il y a des canaux à activer.

AVERTISSEMENT : Lorsqu'il est utilisé via les Masters, envoyer TRIGGER via les connecteurs avant peut compromettre la fonctionnalité du module Slave !!

Dans ce cas, n'oubliez jamais que l'impulsion TRIGGER passe par les connecteurs XLR

3. Positionnement des allumeurs

Les allumeurs doivent être insérés en déplaçant le levier des bornes de retrait, en plaçant chaque extrémité du fil de connexion dans l'une des deux bornes (rouge et noire) présentes pour chaque canal d'allumage.

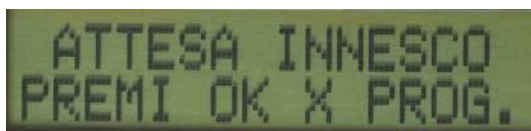
Smartech S.R.L. garantit toujours une tension d'allumage de 100 V : il est donc possible de connecter jusqu'à 50 allumeurs en série pour chaque canal d'allumage !

Évidemment, en cas de connexion série, tous les allumeurs présents seront activés en même temps.

Smartech S.R.L. invite des pyrotechnies à insérer les allumeurs tout en maintenant le module Slave 30CH éteint.

4. Début de la forme

Appuyez sur le bouton ON/OFF pendant environ 5 secondes, un bip confirme que le module est actif. Une LED verte confirme que l'esclave est allumé, l'écran LCD après le message de bienvenue affiche la version logicielle présente dans le module, puis l'écran « WAIT TRIGGER » contenant le message préliminaire pour la saisie dans le menu principal « APPUYEZ SUR OK X PROGR ».



Serrez



Le menu principal est organisé selon les fonctions suivantes :

1. SÉQUENCE CONSTANTE : Permet de définir une séquence constante.
2. SÉQUENCE ACCÉLÉRÉE : Permet la mise en œuvre d'une séquence accélérée.
3. SÉQUENCE DE DÉCÉLÉRATION : Permet de définir une séquence de décélération.
4. SÉQUENCE PROGRAMMÉE : Permet de définir une séquence programmée.
5. SÉQUENCE SIMULÉE : Simule la dernière séquence définie via des LED et des bips.
6. INFORMATIONS DU CALENDRIER : Affiche un résumé des informations pour la dernière séquence que vous avez définie.

5. Comment accéder aux fonctionnalités

1. Voir et modifier l'ID de l'esclave
2. Affichage de la ligne de test et de l'état de la batterie
3. SuperSlave Option

Pour accéder à ces fonctions, vous devez vous trouver sur la page « ATTENDRE DÉCLENCHEUR » :

1. Visualisation et modification de l'identifiant de l'esclave : appuyez sur la flèche pointant vers le haut et maintenant immédiatement la presse, la flèche pointant vers la gauche.



L'écran affiche l'ID actuel de l'Esclave. Si confirmé, appuyez sur OK pour revenir à l'écran « ATTENDRE DÉCLENCHEUR », sinon utilisez les deux flèches pour faire défiler les entités numériques possibles, jusqu'à atteindre celle désirée.

Appuyez sur OK pour revenir à l'écran « ATTENDRE TRIGGER ».

2. Ligne de test : Appuyez sur la flèche pointant vers la gauche



L'écran LCD affiche le test de ligne pour chaque canal du Slave. Légende du test de cordes :

* : allumeur présent et fonctionnel.

- : allumeur absent ou ne fonctionnant pas correctement. Causes probables : L'allumeur n'a pas été correctement inséré, vérifiez qu'il est bien inséré ou qu'il est en court-circuit, et remplacez l'allumeur.

T : présence d'un problème de déclencheur ou d'impédance (le nombre d'allumeurs connectés en série dans ce canal est excessif).

TEST DE CANAL
ÉCHANTILLONNAGE



Quand vous avez fini de vérifier le test de ligne avec la liste des plans, appuyez sur OK.

L'écran suivant affiche le pourcentage de température interne et d'humidité, l'état de charge de la batterie et la tension de sortie pour chaque canal individuel.



T = température interne, exprimée en degrés Celsius.

H = humidité intérieure, exprimée en pourcentage.

Dans = tension d'entrée, c'est-à-dire l'état de charge de la batterie (comme tous les modules avec batterie standard 12V) :

- 12V ou plus = tension optimale
- Jusqu'à 11,7 V = danger ! L'état de charge peut ne pas suffire à conclure une émission de moyenne ou grande échelle
- 11,6V ou moins = charge immédiatement ! Batterie insuffisante.

Vout = Tension de sortie :

100V standard - garantit 50 allumeurs en série.

La tension de sortie dépend du bon fonctionnement du circuit interne et de l'état de la batterie.

- L'indication d'une tension de sortie avec des valeurs comprises entre 120V et 90V garantit le fonctionnement parfait du module,
- Une tension de sortie inférieure à 90 V peut être due à un niveau de charge de batterie particulièrement bas ou à un dysfonctionnement du circuit interne. Si cela arrive, envoyez immédiatement un service après-vente.

Appuyez sur OK pour revenir à l'écran « ATTENDRE TRIGGER ».

3. Option SuperSlave. Pour activer la sortie d'énergie SmartSlave : appuyez sur la flèche pointant vers le haut et immédiatement tout en maintenant le bouton OK enfoncé.



Le SuperSlave est le résultat d'une simple modification du Slave 30CH, à laquelle une nouvelle sortie a été ajoutée, permettant d'alimenter jusqu'à quinze SmartSlaves simultanément. Le changement peut aussi être fait sur un esclave que vous possédez déjà, auquel cas contactez le support.

La connexion entre le SuperSlave et le SmartSlave est très simple : les SmartSlaves doivent être connectés en parallèle les uns aux autres par une simple paire torsadée de téléphones ou un câble électrique normal ; une fois les connexions terminées, le câble du dernier SmartSlave doit être connecté au Super Slave via les deux connecteurs à insérer dans les trous latéraux. Cette option vous permettra d'avoir 480 canaux à votre disposition !

Note : Depuis le SuperSlave, il n'est pas possible de tester ou de modifier l'ID des SmartSlaves connectés ; dans ce cas, vous devez utiliser l'ID de programmeur ou le Maître.

Note : Il est important de s'assurer que l'identité du SuperSlave ne correspond à aucune des identités attribuées aux SmartSlaves.

Appuyez sur OK pour revenir à l'écran « ATTENDRE TRIGGER ».

6. Activation du RadioModem intégré

La nouvelle version du **SuperSlave 30CH 100V** est équipée d'un **DualBand Radiomodem intégré**.

- Pour l'activer, appuyez sur le **bouton d'alimentation radio** sur le côté gauche de la coque.
- Une **LED verte fixe** confirmera l'activation réussie.
- Pour l'éteindre, appuyez à nouveau sur le même bouton : la **LED verte s'éteindra**.

7. Paramètres radio (canal RF et identifiant réseau)

Le **SuperSlave 30CH 100V**, à la fois dans la version avec **radio intégrée** et avec **radio externe**, permet la modification des paramètres radio :

- Canal RF
- ID réseau

Étapes de mise en place

1. Activez le RadioModem, si celui-ci est intégré, appuyez sur le bouton noir sur le côté gauche du boîtier.
2. Allumez le module en appuyant sur le **bouton ON/OFF**.

3. **Immédiatement après le message de mise en puissance sur le LCD**, appuyez et maintenez le bouton de flèche gauche (◀) **pendant environ 3 secondes**.
4. Après quelques secondes, l' **écran de configuration** pour changer le **canal RF** et l'**identifiant réseau** apparaît.

Définitions des paramètres radio

- **Canal RF** C'est le **canal de communication radio** sur lequel fonctionne le module SuperSlave 30CH 100V. Détermine la fréquence logique utilisée pour transmettre et recevoir des commandes.
- **ID réseau** Il s'agit de l'**identifiant réseau** qui vous permet de distinguer et de regrouper les modules appartenant à la même émission. Il garantit que seuls les appareils configurés avec le même ID peuvent communiquer entre eux.

Valeurs disponibles

- **Canal RF** : da 1 a 99
- **ID réseau** : 1 à 99

Règle fondamentale

Tous les modules **SuperSlave 30CH 100V** ainsi que le **module Master** (FullPower ou MiniMasterRTX) doivent être configurés avec **le même canal RF et la même valeur réseau**.

8. Activation de la sortie SmartSlave et MicroSmartSlave

Appuie sur la flèche avec la pointe vers le haut et immédiatement, en gardant la pression correcte.

Jusqu'à ce que cet écran apparaisse :

Sélectionnez ON pour activer la sortie, la LED rouge allumée indique que la sortie est active. Si le module est éteint, il est possible de réactiver la sortie du Smart en la réinitialisant depuis le Maître.

Pour désactiver la sélection de sortie, la LED rouge s'éteint après environ 30 secondes.

Le SuperSlave est le résultat d'une simple modification du Slave 30CH à laquelle une nouvelle sortie est ajoutée permettant d'alimenter jusqu'à quinze SmartSlaves simultanément. La modification peut aussi être faite sur un Esclave que vous possédez déjà, auquel cas contactez le support.

La connexion entre SuperSlave et SmartSlave ou MicroSmartSlave est très simple : les SmartSlaves doivent être connectés en parallèle par une simple paire de téléphones ou un câble électrique classique ; une fois les connexions terminées, le câble du dernier SmartSlave doit être connecté au Super Slave via les deux connecteurs à insérer dans les connecteurs de sortie. Cette option vous permettra d'avoir 480 canaux à votre disposition !

Note : depuis le SuperSlave, il n'est pas possible de tester ou de modifier l'ID des SmartSlaves connectés, dans ce cas il est nécessaire d'utiliser l'ID du Programmeur ou le Maître.

Note : Il est important de s'assurer que l'identité du SuperSlave ne correspond à aucune des identités attribuées aux SmartSlaves.

Appuyez sur OK pour revenir à l'écran « ATTENDRE TRIGGER ».

9. Séquence constante



En mode séquence constante, le pyrotechnicien entre dans un intervalle de temps que le Maître étend ensuite à tous les canaux impliqués dans l'exécution de la séquence.

Le pyrotechnicien devra entrer l'intervalle de temps constant choisi et combien des 30 canaux de l'Esclave participent à la séquence. Avec le réglage logiciel, l'esclave prend en compte les canaux impliqués dans la séquence, en partant toujours du canal 1, donc si le pyrotechnicien veut régler une séquence de 15 allumages, les canaux impliqués seront ceux de 1 à 15 ; si la séquence comprend 27 canaux, les canaux impliqués seront ceux entre 1 et 27 (jamais, par exemple, ceux entre les canaux N 3 et 30 !).

Il ne sera donc pas possible de définir deux séquences constantes, accélérées et décélérées dans la même unité de contrôle, même si la somme des canaux utilisés pour les deux séquences est inférieure à 30 (les deux séquences commenceraient toujours au canal N°1, donc en réalité le second ensemble de séquences écrasera et supprimera le premier de la mémoire Slave).

Note 1 : Bien qu'il soit possible d'entrer plus de 30 canaux impliqués (une possibilité acceptable fonctionnelle dans l'hypothèse d'une séquence accélérée et d'une séquence décélérée), la séquence s'arrêtera au canal 30.

Note 2 : Mettre en place une séquence constante avec plus de 30 tours activés, mais sans limites, est très simple. Il suffit de définir une séquence constante avec le même intervalle entre les allumages dans toutes les zones slaves requises pour le nombre d'allumage défini. Ensuite, connecter le canal 30 à l'entrée TRIGGER du prochain Slave, et ainsi de suite.

Une fois que vous avez lancé le canal 1 du premier des Slaves, la séquence continue automatiquement jusqu'à la fin.



Étapes pour définir la séquence constante :

Vous devrez choisir un intervalle de temps entre les démarrages (maximum 59,99 secondes) et un nombre de chaînes (maximum 30).

Au début, le curseur clignote au nombre correspondant à des dizaines de secondes.

Utilisez la flèche HAUT pour définir le nombre désiré et appuyez sur OK.

Le curseur clignote alors sur le chiffre des secondes, utilisez à nouveau la flèche vers le haut pour définir le chiffre désiré et appuyez sur OK.

Faites de même pendant la Dixièmes et centimes D'une seconde.

Le curseur affiche alors le nombre de canaux.

Note : Même s'il y a trois chiffres pouvant être sélectionnés pour les canaux, puisque le nombre maximal de chaînes est 30, le premier chiffre doit toujours être 0.

Définissez le nombre de canaux comme vous l'avez fait pour le moment.

Enfin, le système vous demandera si vous souhaitez définir une impulsion TRIGGER entre les différentes allumages, choisir OUI ou NON en utilisant la flèche vers le haut, puis OK.

10. Séquence accélérée ou au ralenti

En mode séquence accélérée, le pyrotechnicien doit définir le nombre de canaux impliqués et la durée totale de la séquence. Le logiciel de l'unité de commande Slave 30CH traitera une séquence d'intervalles de temps de plus en plus courts (ou de plus en plus longs dans le cas d'une séquence décélérée) selon le nombre d'interrupteurs de réglage.

La somme des intervalles de temps sera exactement égale au temps saisi par le pyrotechnicien pendant la phase de programmation. En mode standard, la pyrotechnique aura un maximum de 30 canaux (autant que ceux contenus dans un Slave 30CH).

Grâce à l'ajustement logiciel, l'esclave prend toujours en compte les canaux impliqués dans la séquence du canal 1.

Le logiciel interne de chaque esclave 30CH est également capable de traiter une séquence super accélérée ou décélérée : une séquence dont le nombre d'allumages est supérieur à 30, incluant également des centaines d'allumages, jusqu'à un maximum de 999. Un chiffre vraiment incroyable. Une fois le nombre d'allumage défini, le pyrotechnicien devra diviser ce nombre par 30 (le nombre de canaux présents dans un seul esclave 30CH) pour définir le nombre d'esclaves qu'il doit utiliser pour la séquence. Par exemple, une séquence accélérée de 280 allumages nécessitera 10 Slavs de 30 HP ($280/30 = 9$ avec les 10 restants ; les 9 premiers Slavs seront entièrement utilisés dans leurs 30 canaux, le dixième et dernier sera engagé dans l'exécution des 10 dernières allumages).

Puisque les parties de la Super Séquence, sur chacun des Slaves nécessaires à l'exécution complète, auront des timings différents, il est nécessaire d'attribuer à chacun des Slaves un numéro de série basé sur la position de tir dans le contexte de la séquence.

➡ Procédure pour ajuster la séquence accélérée ou décélérée :

Vous devrez choisir la durée totale de la séquence (maximum 59,99 s) et un nombre de canaux.

Au début, le curseur clignote au nombre correspondant à des dizaines de secondes. Utilisez la flèche vers le haut pour définir le nombre que vous voulez et appuyez sur OK.

Le curseur clignote alors sur le chiffre des secondes, utilisez à nouveau la flèche vers le haut pour définir le chiffre désiré et appuyez sur OK.

Faites pareil pour les dixièmes et centièmes de seconde.

Le curseur affiche alors le nombre de canaux.

Réglez le nombre de chaînes de la même façon que vous l'avez fait pendant toute la durée.



SEQ.: ACCELERATA
TT: 10.00s CH: 030

Note : Si le nombre de canaux utilisés dépasse 30, le mode Super Séquence est automatiquement activé (un nombre d'esclaves égal au nombre total de commutateurs programmés divisé par 30 sera nécessaire pour la mise en œuvre). Dans ce cas, vous devrez indiquer l'ordre de power-up que l'Esclave que vous utilisez aura par rapport aux autres nécessaires pour créer la Super Séquence.



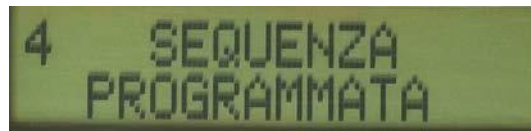
ORDINE DI SPARO
NUMERO: 01

Répéter la même procédure pour les autres Slaves nécessaires à la Super Séquence, en prenant grand soin de définir des ordres de tir différents pour chacun.

Exemple : La séquence se compose de 75 lumières, donc 3 Esclaves seront nécessaires. Définissez la même suite de Super pour chacun des 3 Esclaves, en choisissant Ordre=01 pour celui qui exécutera les 30 premiers pouvoirs, Ordre=02 pour celui qui exécutera les 31 à 60 pouvoirs, et Ordre=03 pour celui qui exécutera les 10 derniers pouvoirs.

Note : Le système affiche la requête d'ordre même si moins de 30 esclaves sont utilisés. Dans ce cas, bien sûr, ce paramètre n'a aucun sens et ne sera donc pas modifiable (confirmer 01).

11. Séquence programmée



En mode séquence programmée, le pyrotechnicien peut déterminer la durée de l'intervalle de temps qui sépare chacun des 30 canaux de l'Esclave. Contrairement à la séquence constante, où tous les intervalles entre les allumages sont identiques, ou aux intervalles accélérés ou décélérés, où les intervalles suivent la logique de diminuer ou d'allonger progressivement tous les intervalles de temps, en mode séquence programmée, le pyrotechnicien a la liberté de définir des intervalles entre les allumages, tous différents les uns des autres. Cette liberté créative permet de mettre en place des séquences d'allumage qui s'accordent parfaitement à certaines parties des pistes musicales ou à d'autres événements extérieurs sur scène, ainsi que de profiter de l'Esclave pour l'exécution « automatique » de certaines parties du spectacle.

Note : Une séquence programmée, contrairement aux types précédents, peut suivre une séquence constante, accélérée ou décélérée dans le même Slave qui n'utilise pas les 30 canaux disponibles.

➡ Étapes pour configurer la séquence programmée :

Contrairement aux modes décrits ci-dessus, avec ce mode vous devrez spécifier séparément les réglages pour chaque intervalle individuel.

Au départ, le système affiche l'écran pour ajuster l'intervalle entre le canal 00 et le canal 01.



Pour changer la portée, utilisez la flèche vers le haut et confirmez avec OK.



Par exemple, plage de canaux 01 à 02

Le curseur clignote au-dessus du nombre correspondant aux dizaines de secondes.

Utilisez la flèche vers le haut pour définir le nombre que vous voulez et appuyez sur OK.

Le curseur clignote alors sur le chiffre des secondes, utilisez à nouveau la flèche vers le haut pour définir le chiffre désiré et appuyez sur OK.

Faites pareil pour les dixièmes et centièmes de seconde. (voir SÉQUENCE CONSTANTE).

Après avoir spécifié les centièmes de seconde, choisissez d'insérer ou non une impulsion de déclenchement pour l'intervalle courant en sélectionnant TR:NO ou TR:SI.

Le système vous demandera si les réglages pour les plages souhaitées ont été terminés ou si vous souhaitez continuer avec d'autres intervalles. Je vois le message FIN ?



Si vous choisissez de continuer, l'écran de l'intervalle fixé suivant apparaîtra.

Continuer autant d'intervalles que vous voulez, puis sélectionner OUI quand le message SE TERMINE ?

À ce stade, la séquence aura été configurée et stockée dans l'Esclave.

Une fois que vous avez défini une séquence constante, accélérée, décélérée ou programmée, vous pouvez simuler son effet en utilisant l'élément SEQUENCE SIMULÉE (n° 05) ou vérifier les temps avec INFORMATIONS TEMPORELLES (n° 06).

Vous pouvez ensuite éteindre le module et insérer autant d'allumeurs que vous voulez.

Note : Bien que le système Smartech S.R.L. soit garanti contre l'allumage accidentel, il est conseillé d'insérer les allumeurs avec le module Slave 30CH éteint.

12. Séquence simulée



En accédant à cet élément spécifique dans le menu Slave, vous pouvez simuler l'effet final de la séquence définie en allumant les LED de chaque canal et en produisant des bips. La possibilité de simuler la séquence de réglage est une excellente opportunité pour le pyrotechnicien, car elle permet d'effectuer les corrections nécessaires en cas d'insatisfaction face à l'effet séquentiel créé, ou de corriger d'éventuelles erreurs commises lors de la phase d'accordage

N.B. : dans le cas d'une séquence Super, bien sûr, le début de la séquence simulée n'exécutera que la partie de la séquence Super selon l'ordre d'allumage assigné par le pyrotechnicien pendant la phase de tournage.

13. Informations sur les horaires



L'information de l'heure est l'élément du menu qui montre le résumé des réglages réalisés par le pyrotechnicien. Dans le cas d'une séquence constante, accélérée ou décélérée, l'écran d'information temporelle indique entièrement le type de séquence, l'intervalle entre les débuts ou la durée totale de la séquence, ainsi que le nombre de départs durant lesquels la séquence se développe.

Conditions de garantie

Tous les produits Piroshow bénéficient d'une garantie internationale contre les défauts et dysfonctionnements de fabrication, conformément à la directive européenne 1999/44/CE et au décret législatif 206/2005 de l'État italien.

Durée et validité de la garantie

- La garantie est valable pendant 2 ans à compter de la date d'achat.
 - Il ne couvre que les défauts de fabrication ou dysfonctionnements qui ne sont pas attribuables à une utilisation inappropriée.
 - La garantie est nulle en cas de falsification, d'utilisation inappropriée ou de manque d'entretien.
- En cas de livraison d'un produit défectueux ou défectueux, l'acheteur a le droit à un remplacement ou à un retrait, sous réserve d'une notification dans les délais légaux.

Règles de validité de la garantie

Pour maintenir la garantie active, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Chaque module Piroshow ne doit être utilisé qu'après une lecture attentive du manuel d'utilisation.
- Évitez l'accès non autorisé au champ de tir et toute interférence avec les systèmes d'allumage.
- Le bon fonctionnement des modules dépend également du respect des instructions d'utilisation des objets pyrotechniques, en particulier ceux sensibles aux champs électromagnétiques.
- Les modules déclarés résistants aux intempéries doivent être utilisés avec un boîtier hermétiquement scellé. Si cela n'est pas possible, il est nécessaire de les protéger avec des couvertures appropriées.
- Lorsque cela est indiqué, les modules résistent à la chaleur et à la cendre, mais ne doivent jamais être exposés directement aux flammes ni placés trop près des incendies et des effets.
- Les ports de communication et de câblage entre les modules ne sont étanches que s'ils sont utilisés correctement et avec les bouchons hermétiques fermés, sauf pour le temps strictement nécessaire à la connexion.
- Utilisez uniquement des modules non endommagés, sans dommages visibles ou suspects. En cas de panne, ne les utilisez pas et ne tentez pas vous-même de les réparer.
- Les modules doivent être vérifiés avant utilisation, surtout en cas de location à des tiers.
- Les ports et connecteurs doivent être nettoyés régulièrement pour éviter l'accumulation de saleté.
- L'entretien et la réparation des produits Piroshow ne peuvent être effectués que par du personnel autorisé. Toute ouverture du module par un tiers entraînera la perte immédiate de la garantie.

Une utilisation inappropriée d'un module peut compromettre la sécurité de l'opérateur, des assistants et du public !

Règles de sécurité

Les règles suivantes sont utilisées pour mieux comprendre les réglementations de sécurité les plus pertinentes. Les normes de sécurité résultent de notre expérience et de notre contact quotidien avec nos clients et permettent l'application sécurisée de tous les composants de nos systèmes d'allumage radiocommandés. Piroshow est heureux d'accueillir d'autres suggestions de la part des pyrotechniciens afin d'améliorer encore les indications relatives à la sécurité dans la mise en œuvre et l'exécution des spectacles. Les règles de sécurité suivantes font partie des instructions pour tous nos systèmes. Les instructions doivent être mises à disposition de toutes les personnes impliquées dans ce sujet au sein de votre entreprise. Tout dispositif technique peut potentiellement provoquer des erreurs. Une mauvaise utilisation, des dommages, des usures et du vieillissement favorisent l'apparition d'erreurs. Le système d'allumage électronique Piroshow est le soutien le plus valable pour l'allumage électronique des spectacles et pour stimuler leur créativité artistique, mais il concerne un type de matériau, la pyrotechnie, dangereuse par leur définition même. C'est pourquoi ces règles sont nées.

1. Fumer et tenir des ustensiles capables de créer des étincelles est toujours interdit dans la zone de spectacle
2. Selon les objets pyrotechniques à utiliser et les conditions locales, mettez en place toutes les mesures nécessaires pour le feu et les premiers secours.
3. Prenez toujours en compte les lois nationales, les normes techniques et les instructions concernant l'utilisation des objets pyrotechniques ainsi que leurs clauses.
4. Assurez-vous que les personnes non autorisées n'ont pas accès à des pyrotechnies et aux systèmes d'allumage.
5. Respectez les zones de sécurité prescrites par la loi et par le fabricant. Gardez les inconnus à distance avec des barrières.
6. Les instructions du fabricant des articles pyrotechniques doivent être respectées.
7. L'utilisation des installations d'allumage ne doit avoir lieu qu'après des précautions appropriées.
8. Les produits Piroshow indiqués comme expressément résistants aux agents atmosphériques doivent être utilisés avec un boîtier hermétiquement scellé. Si, pour quelque raison que ce soit, cela n'est pas possible, le pyrotechnicien doit veiller à protéger les modules avec un revêtement approprié.
9. Lorsque cela est explicitement indiqué, les produits Piroshow sont résistants à la chaleur et à la cendre produites lors de la représentation du spectacle. Cependant, il est important que les modules ne soient pas placés à proximité immédiate des feux d'artifice et des effets pyrotechniques. Quoi qu'il en soit, les modules Piroshow ne résistent pas à l'exposition aux flammes.
10. Pour l'exécution des feux d'artifice, utilisez uniquement des produits intacts parfaitement intacts dans toutes leurs parties. En cas de dysfonctionnement suspect, n'utilisez pas le module et ne tentez pas de faire de réparations vous-même. L'utilisation d'un module non intact et pleinement fonctionnel met en danger la santé du pyrotechnicien, de ses assistants et des spectateurs ! L'inspection et les tests des modules sont essentiels en cas de location par d'autres entreprises pyrotechniques !
11. Les orages ou champs électrostatiques qui se forment avant les orages peuvent provoquer des allumages accidentels. Avec l'approche de la tempête, Piroshow recommande de suspendre le travail d'installation de l'exposition et de sécuriser ce qui a déjà été placé.
12. Les allumeurs doivent être insérés dans les bornes ou clips rapides appropriés, afin de s'assurer que les modules Slave 30ch 100v, Easy Fire, Smart Slave sont éteints ou sans connexions pour alimenter l'alimentation. Tout effet pyrotechnique est de toute façon considéré comme actif dès la connexion des câbles au dispositif d'allumage, que celui-ci soit allumé ou éteint.

13. Vérifiez toujours l'intégrité du fil électrique relié à l'allumeur.
14. Ne laissez pas les fusées et leurs câbles être proches ou en contact avec des matériaux conducteurs de courant s'il existe un risque de décharge électrostatique.
15. Vérifiez toujours l'intégrité des câbles électriques du système.
16. Évitez toutes les sources d'allumage précoce, y compris les hautes tensions des champs électriques, magnétiques et électromagnétiques ainsi que les sources de tension.
17. Les téléphones portables, les émetteurs radio et en général tous les instruments dotés d'une batterie interne représentent un danger trop souvent sous-estimé : s'ils sont manipulés en même temps que l'installation des allumeurs, ils peuvent provoquer un allumage accidentel. ATTENTION !
18. Les feux d'artifice, selon leur composition, peuvent produire des gaz ionisés. Cela fait que l'air devient un conducteur de courant. Les processus d'ionisation, s'ils se produisent près de câbles à haute tension, peuvent provoquer des chevauchements mortels pour les personnes à proximité. Gardez à l'esprit que les courants d'air au sol peuvent être différents de ceux trouvés à quelques mètres de hauteur.
19. Utilisez des câbles suffisamment longs pour votre sécurité et celle des appareils.
20. Pendant la phase de test ou de simulation du spectacle, il est une bonne habitude, malgré la sécurité extrême des procédures d'essai Piroshow, qu'aucun pyrotechnicien ou ouvrier ne soit présent à proximité des stations pyrotechniques.
21. Effectuez toujours une vérification complète des fonctions de tous les modules et connexions avant le jour du salon, afin de détecter les dysfonctionnements à l'avance.
22. Vérifiez soigneusement que les séquences d'allumage programmées sont cohérentes avec les distances de sécurité et les dispositions prévues dans le plan de sécurité de l'exposition.
23. Gardez toujours les manuels des modules et des unités de contrôle facilement accessibles lors de la préparation et de l'exécution du spectacle.
24. Tout le personnel impliqué doit porter des vêtements ignifuges, des chaussures de sécurité ainsi que des équipements de protection auditive et visuelle lors de la représentation.
25. Évitez de surchauffer ou de court-circuiter les batteries, et jetez immédiatement les batteries endommagées conformément aux réglementations environnementales en vigueur.
26. En présence de vents forts, de fortes pluies ou de neige, suspendez les opérations si les conditions minimales de sécurité ne sont pas garanties.
27. Assurez-vous que chaque opérateur a reçu une formation technique appropriée à l'utilisation des modules et connaît bien les procédures d'urgence.
28. Ayez toujours un plan d'action en place en cas d'accident ou de dysfonctionnement, avec des rôles attribués et des voies d'évacuation clairement identifiées.



SMARTECH S.R.L. unipersonale
Via Vincenzo Messina 47
96010 Palazzolo Acreide (SR)

Info@piroshow.com - www.piroshow.com