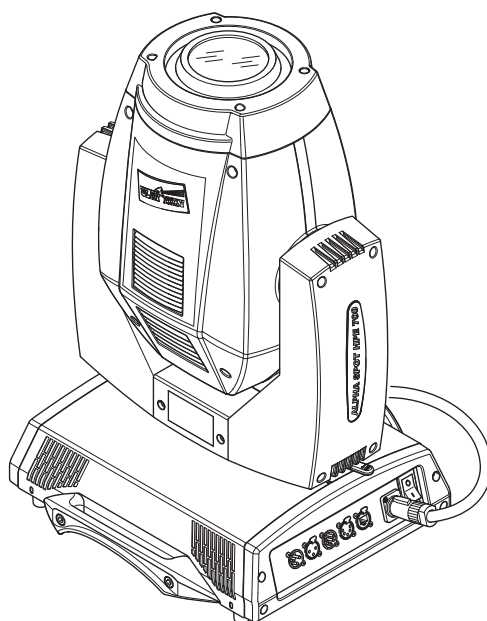




## MANUEL D'INSTRUCTIONS



### SOMMAIRE

Page	Contenu
2	Informations de sécurité
3	Déballage et préparation
4	Installation et mise en service
5	Panneau de contrôle
7	Menu de programmation
14	Entretien
22	Données techniques
22	Problèmes : causes et solutions
23	Fonctions des canaux

*Tous nos compliments pour avoir choisi un produit Clay Paky ! Nous vous remercions pour la préférence que vous nous avez accordée et vous informons que, comme tous les produits de l'ample gamme Clay Paky, ce produit a été conçu et réalisé selon des standards de qualité élevés, de façon à satisfaire vos exigences et vos attentes grâce à des performances d'excellence. Lisez avec attention ce manuel d'instructions dans son intégralité et conservez-le pour toute consultation future. La connaissance des informations et le respect des prescriptions contenues dans ce manuel sont indispensables pour garantir l'exécution correcte et en sécurité des opérations d'installation, utilisation et entretien de l'appareil.*

CLAY PAKY S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages à l'appareil ou à d'autres choses ou personnes dérivant d'une installation, d'une utilisation et d'un entretien effectués de manière non conforme aux indications de ce manuel d'instructions, qui doit toujours accompagner l'appareil.

CLAY PAKY S.p.A. se réserve la faculté de modifier, à tout moment et sans aucun préavis, les caractéristiques reportées dans ce manuel.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### • Installation

S'assurer que toutes les pièces pour la fixation du projecteur sont en bon état.

S'assurer de la stabilité du point d'ancrage avant de positionner le projecteur.

Le câble de sécurité, à fixer correctement à l'appareil et à la structure de support, doit être installé de façon à ce que, en cas de rupture du système de support principal, la chute de l'appareil soit la plus limitée possible. Après une éventuelle intervention du câble de sécurité suite à une chute, il faut le remplacer par une pièce de rechange d'origine.

### • Distance minimum des objets éclairés

Le projecteur doit être positionné de façon à ce que les objets éclairés par le faisceau lumineux soient à une distance d'au moins 3 mètres de l'objectif du projecteur.

### • Distance minimum des substances inflammables

Le projecteur doit être positionné de façon à ce qu'il y ait une distance d'au moins 0,20 mètre entre toute substance inflammable et tout point de sa surface.

### • Surface de montage

L'appareil peut être monté sur des surfaces normalement inflammables.

### • Température ambiante maximum

Ne pas utiliser le projecteur quand la température ambiante (Ta) dépasse 40°C.

### • Degré de protection IP20

L'appareil est protégé contre la pénétration de corps solides de dimension supérieure à 12 mm (premier chiffre 2), tandis qu'il craint les gouttes d'eau, la pluie et les projections d'eau (deuxième chiffre 0).

### • Protection contre l'électrification

L'appareil doit obligatoirement être branché à une installation d'alimentation équipée d'une mise à la terre efficace (appareil de **Classe I** selon la norme EN 60598-1).

Nous recommandons également de protéger les lignes d'alimentation des projecteurs contre les contacts indirects et/ou les courts-circuits vers la masse en utilisant des interrupteurs différentiels de sensibilité adéquate.

### • Branchement au réseau d'alimentation

Les opérations de branchement au réseau de distribution de l'énergie électrique doivent être exécutées par un installateur électrique qualifié. Contrôler que la fréquence et la tension de réseau correspondent à la fréquence et à la tension pour lesquelles le projecteur est prévu ; ces données sont indiquées sur la plaquette des données électriques. Cette même plaquette reporte également la puissance absorbée. Afin d'éviter des surcharges, se référer à celle-ci pour évaluer le nombre maximum d'appareils à brancher à la ligne électrique.

### • Température de la surface extérieure

La température maximum qui peut être atteinte sur la surface extérieure de l'appareil, en conditions de régime thermique, est de 150°C.

### • Entretien

Avant de procéder à toute opération d'entretien ou de nettoyage sur le projecteur, couper la tension d'alimentation. Après avoir éteint le projecteur, ne démonter aucun élément de l'appareil pendant les 10 minutes qui suivent. Une fois ce temps écoulé, la probabilité d'explosion de la lampe est quasiment nulle. S'il faut remplacer la lampe, attendre encore 20 minutes afin d'éviter tout risque de brûlures.

L'appareil a été conçu de façon à retenir les éclats produits en cas d'explosion de la lampe. Les lentilles doivent obligatoirement être montées sur l'appareil et doivent être remplacées par des pièces d'origine dès qu'elles sont visiblement endommagées.

### • Lampe

L'appareil fonctionne avec une lampe haute pression avec ballast externe.

Ce dernier est incorporé dans l'appareil.

- Lire avec attention les « instructions d'utilisation » fournies par le fabricant de la lampe.
- Remplacer la lampe dès qu'elle est endommagée ou déformée par la chaleur

### • Batterie

Ce produit contient une batterie rechargeable au plomb-acide. Une fois la batterie arrivée à la fin de sa durée de vie, procéder à son élimination conformément à la norme en vigueur de manière à éviter toute pollution. Les instructions pour le retrait de la batterie de l'appareil sont disponibles sur [www.claypaky.it](http://www.claypaky.it)

Les produits mentionnés dans ce catalogue sont conformes aux Directives européennes suivantes :

- Basse Tension 2006/95/CE
- Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE

700W  3m



t<sub>a</sub> 40°C

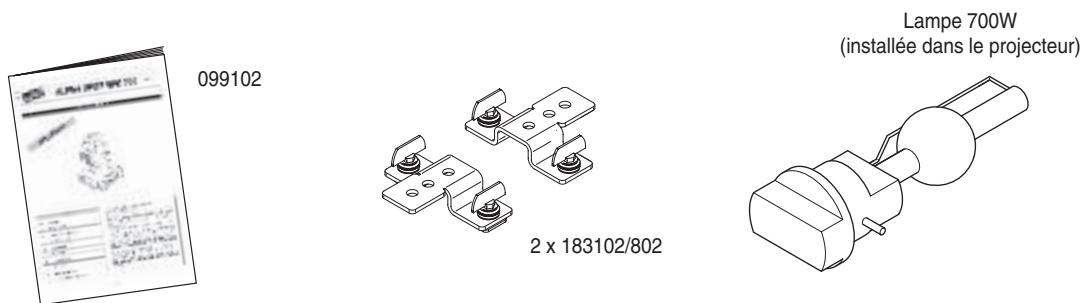
IP20



t<sub>c</sub> 150°C

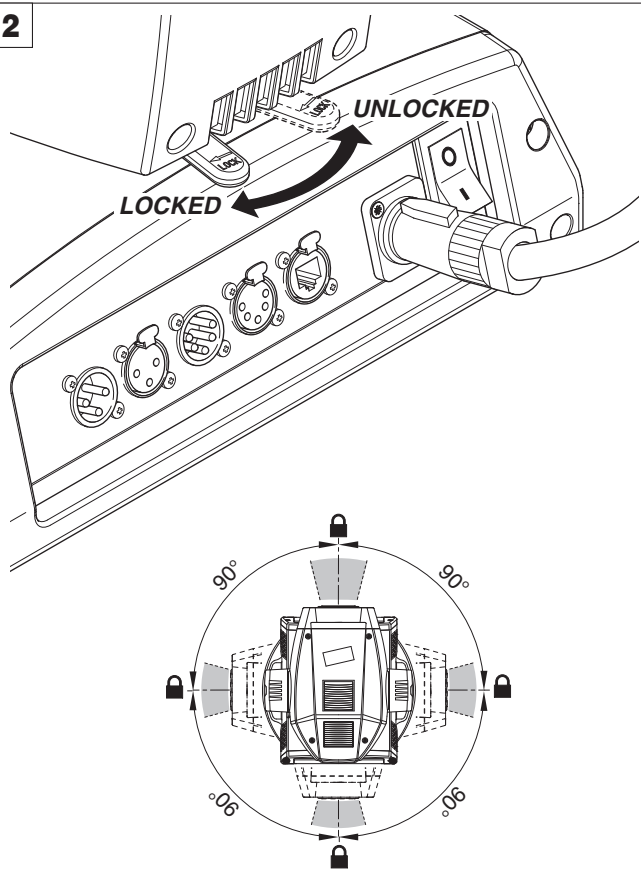


1



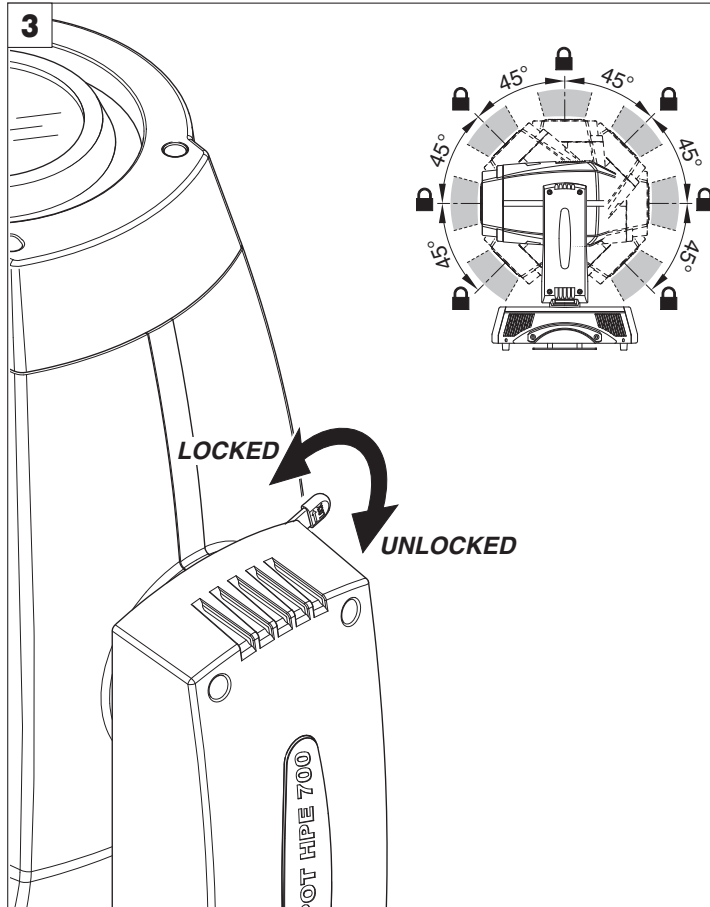
Contenu de l'emballage - Fig. 1

2



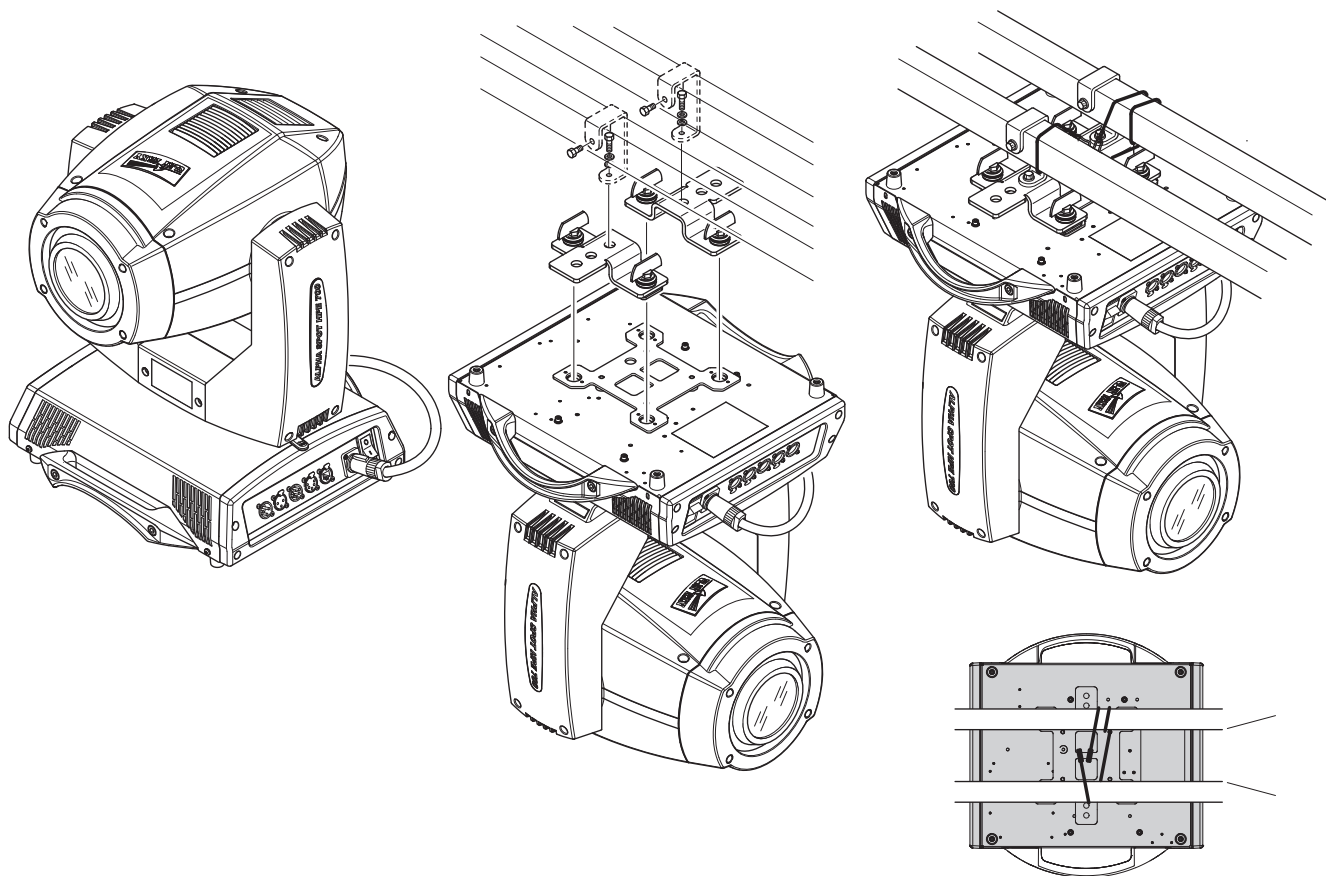
Blocage et déblocage mouvement PAN (tous les 90°) - Fig. 2

3



Blocage et déblocage mouvement TILT (tous les 45°) - Fig. 3

4

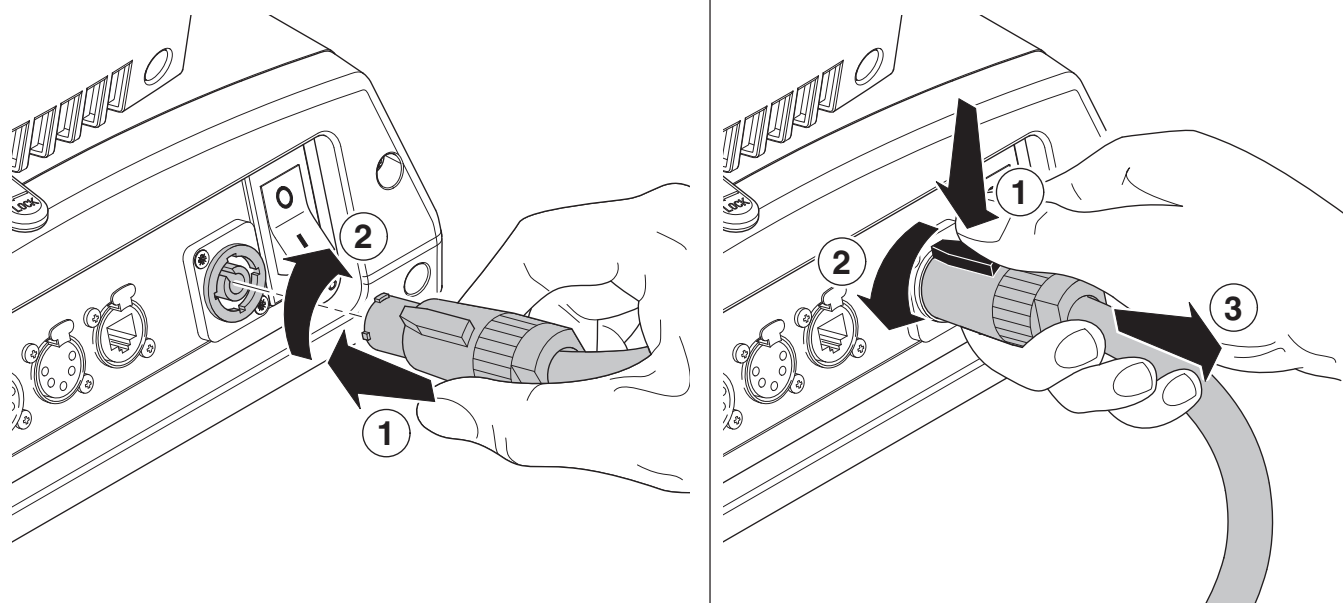


Installation projecteur - Fig. 4

Le projecteur peut être installé au sol, en appui sur les supports en caoutchouc prévus à cet effet, sur pont, au plafond ou au mur.

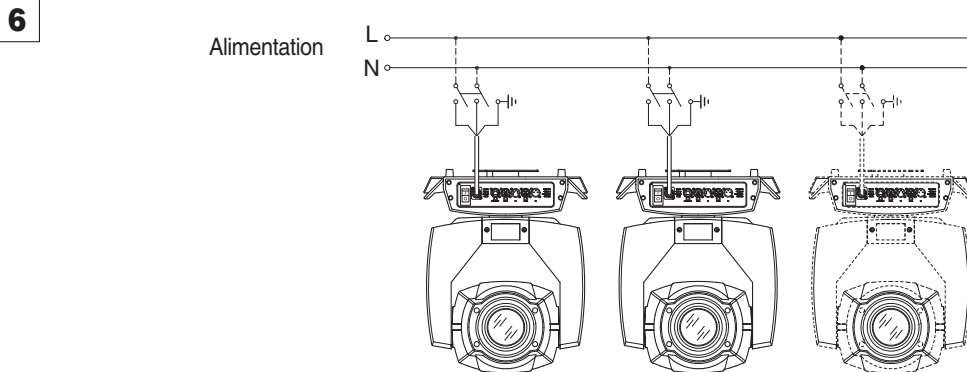
**ATTENTION :** le montage du câble de sécurité est toujours obligatoire, sauf quand le projecteur est posé au sol (Réf. 105041/003, disponible sur demande). Ce câble doit être fixé à la structure de support du projecteur puis au point d'accrochage situé au centre de la base.

5

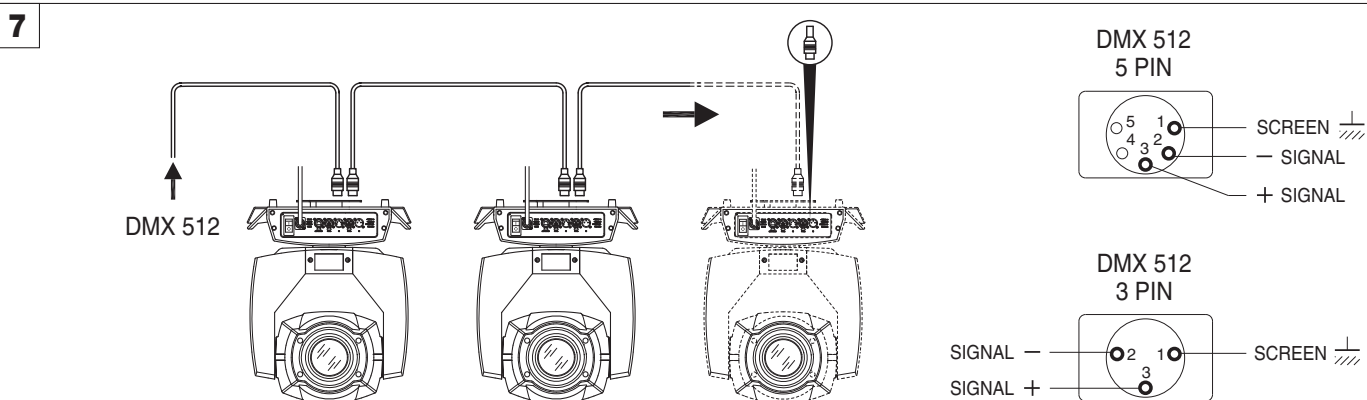


Connexion et déconnexion du câble d'alimentation - Fig. 5

## PANNEAU DE CONTRÔLE

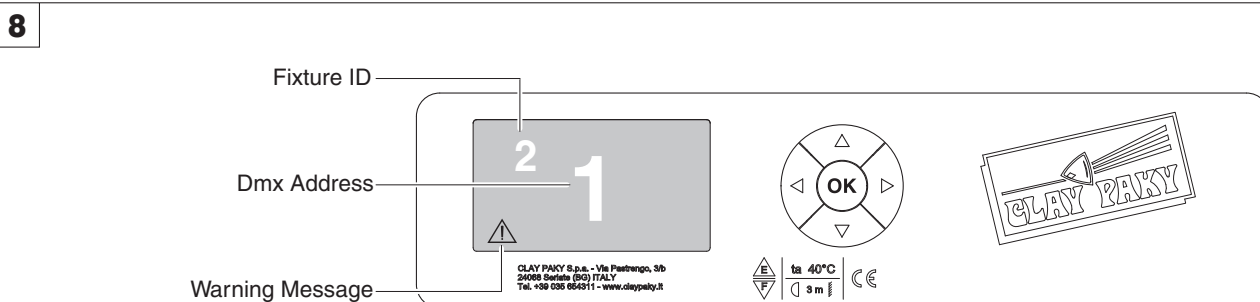


Branchement à la ligne d'alimentation - Fig. 6



Branchement à la ligne du signal de contrôle (DMX) - Fig. 7

Utiliser un câble conforme aux spécifications EIA RS-485 : bipolaire torsadé, blindé, 120  $\Omega$  d'impédance caractéristique, 22-24 AWG, faible capacité. Ne pas utiliser un câble pour microphone ni d'autres câbles ayant des caractéristiques autres que celles spécifiées. Les terminaisons doivent être réalisées avec des connecteurs mâle/femelle du type XLR à 5 ou à 3 broches. Sur le dernier appareil, il faut insérer une fiche terminale ayant une résistance de 120  $\Omega$  (minimum 1/4 W) entre les bornes 2 et 3. **IMPORTANT** : Les fils ne doivent pas entrer en contact entre eux ou avec l'enveloppe métallique des connecteurs. Relier l'enveloppe des connecteurs à la gaine de blindage et à la broche 1 des connecteurs.



Allumage du projecteur - Fig. 8

Appuyer sur l'interrupteur. Le projecteur débute la procédure de remise à zéro des effets ; en même temps, les informations ci-après défilent sur l'afficheur :

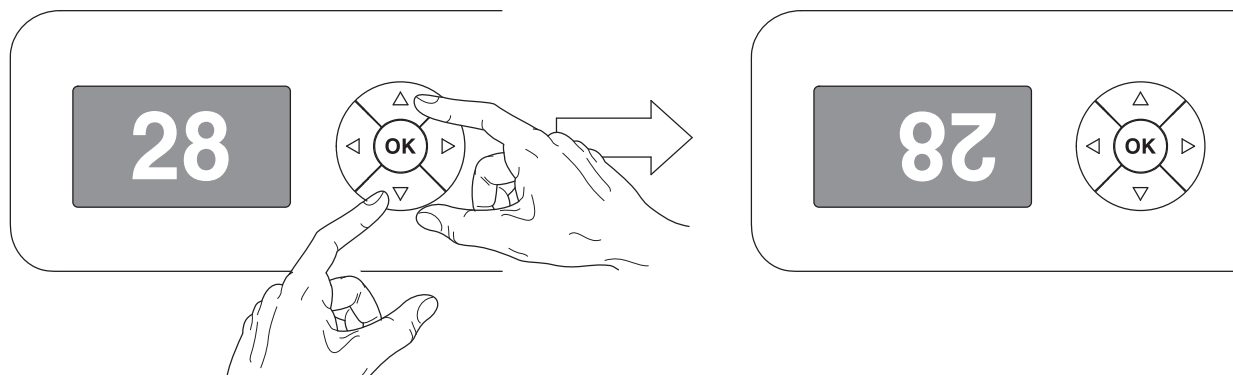
	Model Alpha SPOT HPE 700	Firmware Version X.X.X Date - Hour	xxx (Fixture ID) Dmx Address xxx	System errors E: ..... W: .....
--	--------------------------------	--	-------------------------------------	---------------------------------------

Une fois la remise à zéro terminée, en cas d'absence du signal DMX, Pan et Tilt se déplacent en position de départ (Pan 50% - Tilt 50%). Le panneau de contrôle (Figure 8) comprend l'afficheur et les touches permettant la programmation et la gestion du menu du projecteur.

L'afficheur peut se trouver en deux conditions : en état d'attente ou en mode programmation.

Quand il se trouve en état d'attente, l'afficheur affiche l'adresse DMX du projecteur et le «Fixture ID» (si configuré).

Si, lorsque le mode programmation est activé, un temps d'attente (environ 30 secondes) s'écoule sans que l'on appuie sur les touches, l'affichage revient automatiquement à l'état d'attente. Si cela se produit alors que l'on a modifié des paramètres sans avoir encore validé avec la touche **OK**, la modification est annulée.



#### Inversion de l'affichage - Fig. 9

Pour activer cette commande, appuyer en même temps sur UP ▲ et DOWN ▼ tandis que l'afficheur se trouve en état d'attente. La condition est mémorisée et est maintenue lors des mises en marche successives. Pour revenir à l'affichage initial, répéter l'opération.

#### Sélection de l'adresse initiale du projecteur

Pour chaque projecteur, il faut programmer l'adresse initiale pour le signal de contrôle (les adresses disponibles vont de 1 à 512). Cette opération peut également être effectuée avec le projecteur éteint.

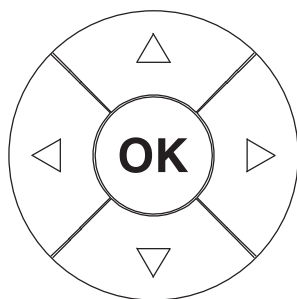
Programmation adresse : voir page 8.

#### Sélection de l'identifiant « Fixture ID ».

Chaque projecteur peut être associé à un « Fixture ID », de façon à ce qu'il puisse être identifié plus facilement au sein d'une installation (ID de 1 à 255). Le « Fixture ID » peut également être programmé avec le projecteur éteint.

Programmation « Fixture ID » : voir page 8.

### Fonction des touches - Utilisation du menu



Elle est utilisée pour : valider la valeur affichée, activer la fonction affichée, accéder au menu successif.



DOWN

Elle est utilisée pour : diminuer la valeur affichée (action maintenue possible), sélectionner la commande successive d'un menu.



UP

Elle est utilisée pour : augmenter la valeur affichée (action maintenue possible), sélectionner la commande précédente d'un menu.



LEFT

Elle est utilisée pour : revenir au menu précédent.



RIGHT

Elle est utilisée pour : passer des centaines aux dizaines et aux unités depuis le menu « Address », « Fixture ID » et « Calibration ».

#### UTILISATION DU MENU :

- 1) Appuyer une fois la sur touche **OK** - l'afficheur affiche : « Main Menu ».
- 2) À l'aide des touches UP ▲ et DOWN ▼, sélectionner le menu auquel on désire accéder :
  - Setup (Menu Paramétrage) : paramétrage des modes canaux et adressage du projecteur.
  - Option (Menu Options) : programmation des options de fonctionnement
  - Information (Menu Informations) : lecture des compteurs, version du logiciel et autres informations.
  - Manual control (Menu Contrôles manuels) : activation des fonctions de test et de contrôle manuel.
  - Test (Menu Test) : activation des fonctions de test.
  - Advanced (Menu Paramètres avancés) : l'accès au Menu ADVANCED est conseillé au personnel technique qualifié.

Pour activer le menu ADVANCED, voir page 13.
- 3) Appuyer sur la touche **OK** pour afficher la première commande du menu sélectionné.
- 4) Faire défiler les commandes du menu à l'aide des touches UP ▲ et DOWN ▼.

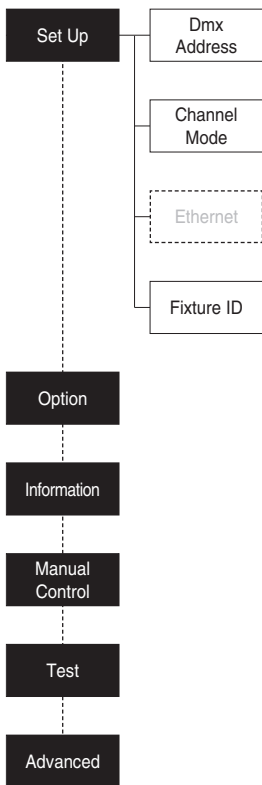
#### Sélection des adresses et options avec le projecteur débranché

Il est également possible de sélectionner l'adresse DMX du projecteur et d'autres options de fonctionnement quand l'appareil est débranché du réseau électrique. Pour activer momentanément l'afficheur et accéder aux programmations, il suffit d'appuyer sur **OK**. Une fois les sélections terminées, l'afficheur s'éteint après un temps d'attente de 30 secondes.

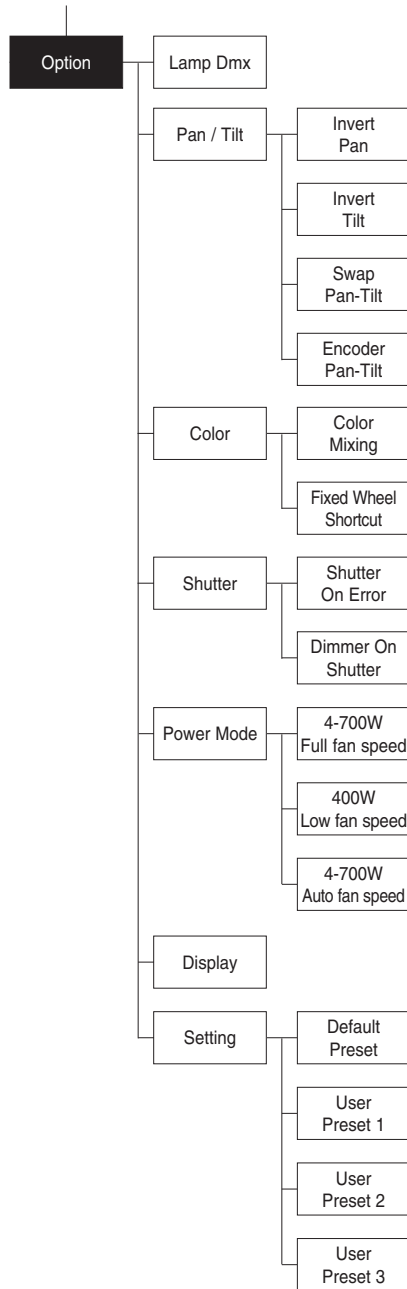
# MENU PRINCIPAL

## MAIN MENU

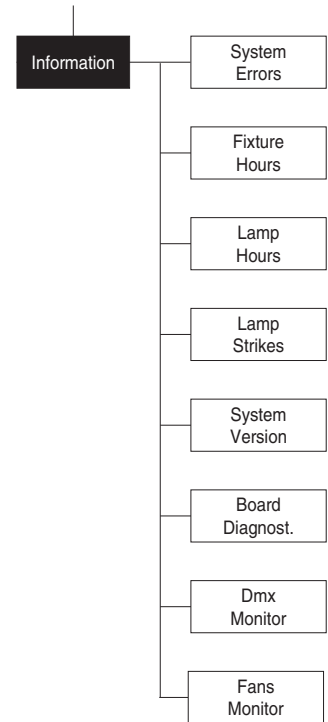
1



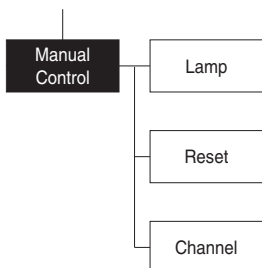
2



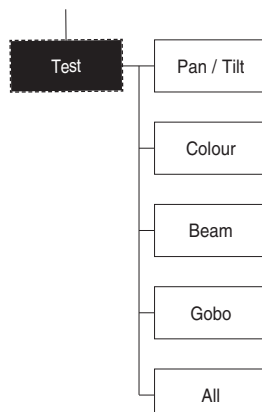
3



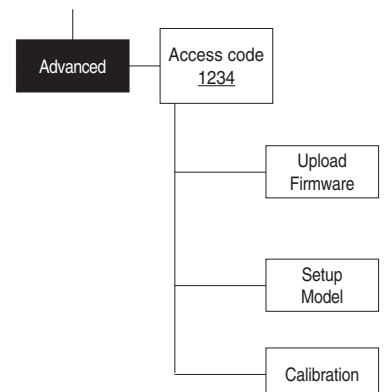
4



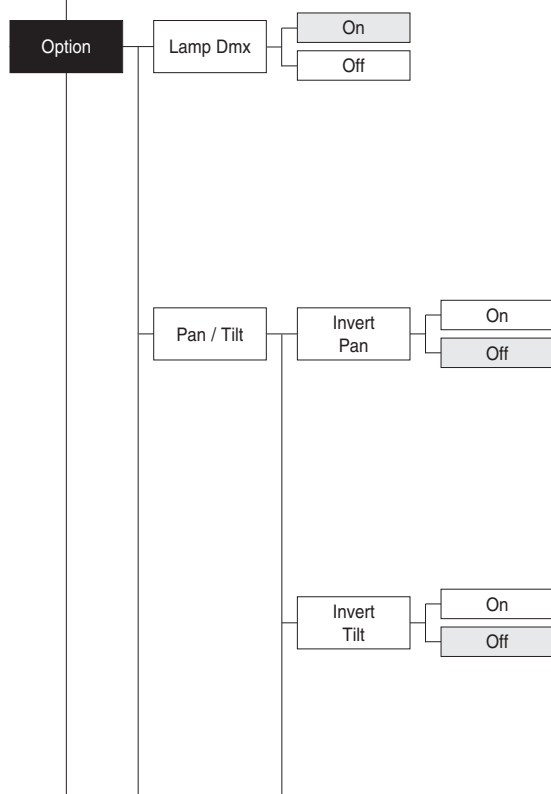
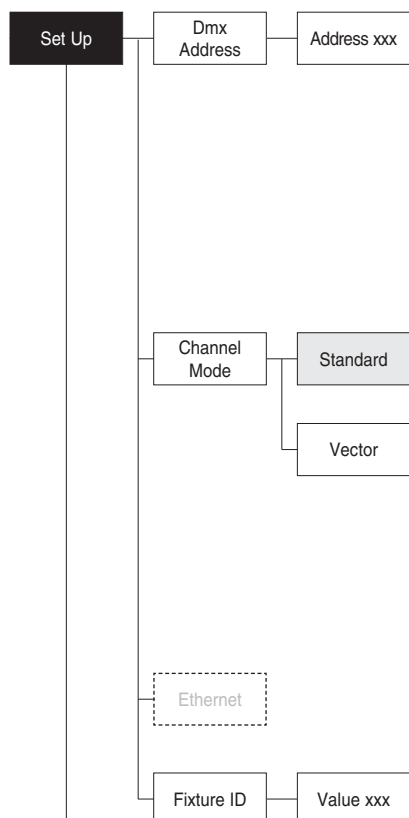
5



6











## MENU PARAMÉTRAGE

### DMX ADDRESS




**REMARQUE :** En l'absence du signal DMX, l'adresse (DMX Address) du projecteur clignote.

Cette commande permet de sélectionner l'adresse initiale (DMX Address) pour le signal de contrôle.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche l'adresse actuelle.
- 2) Sélectionner l'adresse DMX à l'aide des touches UP , DOWN , RIGHT .
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

### CHANNEL MODE

Cette commande permet de sélectionner la disposition des canaux parmi les deux qui sont disponibles.





- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (Standard ou Vector).
- 2) À l'aide des touches UP  et DOWN , sélectionner l'une des programmations ci-après :  
**- Standard**  
**- Vector**
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

### ETHERNET

Work in progress

### FIXTURE ID

Cette commande permet de programmer le « FIXTURE ID » à attribuer au projecteur.




- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche le « Fixture ID » actuel.
- 2) Programmer le Fixture ID à l'aide des touches UP , DOWN , RIGHT .
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

## MENU OPTIONS

**REMARQUE :** Les paramètres par défaut sont indiqués en gris.

### LAMP DMX




Cette commande permet d'activer le canal de contrôle à distance de la lampe.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP , DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) le canal de contrôle à distance de la lampe.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

### PAN / TILT




#### Invert pan

Cette commande permet d'inverser le mouvement Pan.

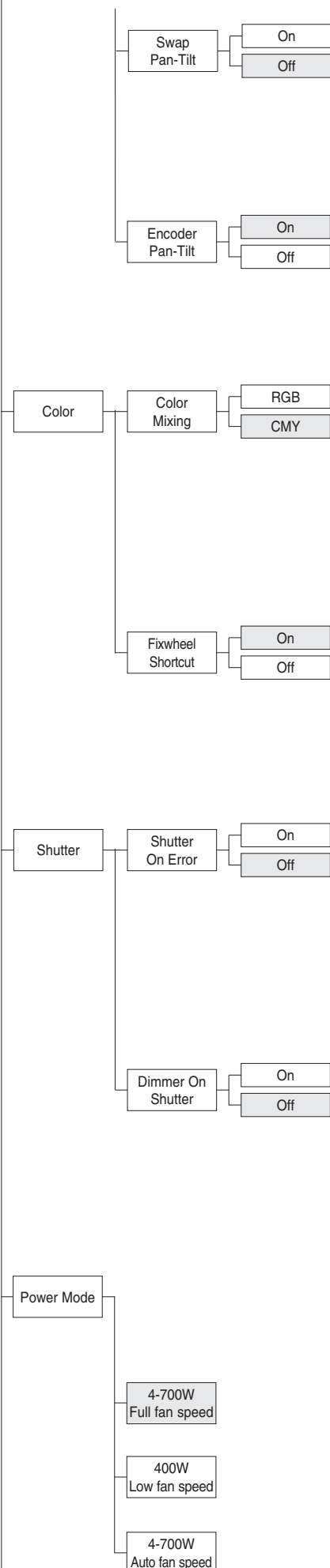
- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP  et DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) l'inversion du mouvement PAN.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

#### Invert tilt

Cette commande permet d'inverser le mouvement Tilt.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP  et DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) l'inversion du mouvement Tilt.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.





## Swap Pan-Tilt

Cette commande permet d'échanger les canaux Pan et Tilt (et, en même temps, Pan fine et Tilt fine).

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off) l'échange des canaux Pan et Tilt.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

## Encoder Pan-Tilt

Cette commande permet d'activer les encoder Pan / Tilt.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off) les encoder Pan / Tilt.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

## COLOR

### Color mixing

Cette commande permet d'inverser le système de mixage de couleur CMY.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner l'une des programmations de mixage ci-après :  
RGB  
CMY
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

### Fixed wheel short-cut

Cette commande permet d'optimiser le temps de changement couleur, car elle fait tourner la roue dans le sens qui comporte un moindre déplacement.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off), l'optimisation du changement de couleur.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

## SHUTTER

### Shutter on error

Cette commande permet la fermeture automatique du stop/stroboscope en cas d'erreur de position Pan/Tilt.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off) la fermeture automatique du stop/stroboscope en cas d'erreur de position Pan/Tilt.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

### Dimmer on Shutter

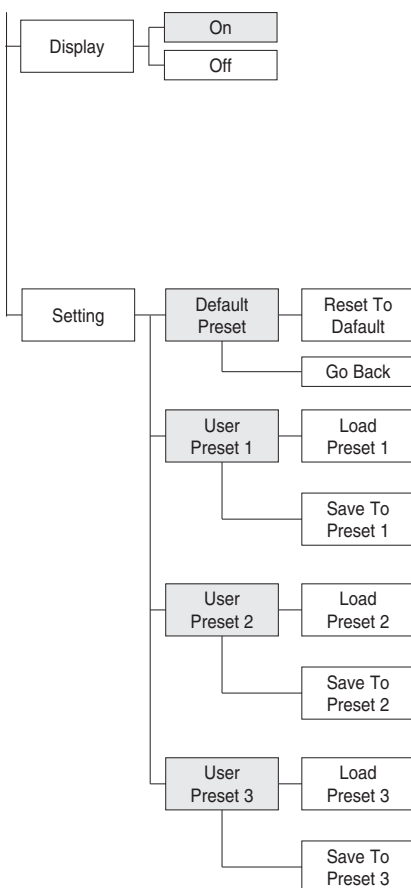
Cette commande active la fermeture automatique du variateur quand le stroboscope est complètement fermé.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off) la fermeture automatique du variateur.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la sélection existante.

## POWER MODE

Ce menu permet de sélectionner un Mode de Puissance parmi les trois disponibles.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche les paramètres actuels.
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner l'une des options suivantes :
  - **4-700W Full fan speed**: La lampe peut passer de la puissance-maximum (700 W) à la puissance-moyenne (400W) en utilisant le canal de LAMP CONTROL. Les ventilateurs fonctionnent à Vitesse élevée.
  - **400W Low fan speed**: La lampe fonctionne constamment en mode puissance-moyenne (400W) tandis que le Ventilateur fonctionne à Faible vitesse. Avec le canal de LAMP CONTROL, il est uniquement possible d'allumer ou éteindre la lampe.
  - **4-700W Auto fan speed**: La lampe peut passer de la puissance-maximum (700 W) à la puissance-moyenne (400W) en utilisant le canal de LAMP CONTROL. Les ventilateurs passent automatiquement de la Vitesse élevée à la Faible vitesse.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la sélection ou sur LEFT **⬅** pour maintenir la programmation existante.



## DISPLAY

Cette commande permet de réduire la luminosité de l'afficheur après un temps d'environ 30 secondes en état d'attente.

- 1) Appuyer sur **OK** ; l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) ou désactiver (Off) la réduction de la luminosité de l'afficheur.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la programmation ou sur LEFT **←** pour maintenir la sélection existante.

## SETTING

Cette commande permet d'enregistrer 3 paramétrages différents des commandes du menu options et des sous-menus correspondants.

- 1) Appuyer sur **OK** ; l'afficheur affiche « Default preset ».
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner l'une des programmations ci-après :
  - Default preset (\*)
  - User preset 1
  - User preset 2
  - User Preset 3
- 3) Appuyer sur **OK** ; l'afficheur affiche « Load preset X ».
- 4) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner :
  - Load preset X pour rappeler une configuration précédemment mémorisée.
  - Save to preset X pour mémoriser la configuration actuelle.
 L'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- 5) Sélectionner YES pour valider la sélection ou NO pour maintenir la programmation existante et revenir au niveau supérieur.

### (\*) DEFAULT PRESET

Cette commande permet de restaurer les valeurs par défaut dans toutes les commandes du menu options et des sous-menus correspondants.

- 1) Appuyer sur **OK** ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- 2) Sélectionner YES pour valider la sélection ou NO pour maintenir la programmation existante.

OPTION	DEFAULT
Lamp DMX	On
Invert Pan	Off
Invert Tilt	Off
Swap Pan-Tilt	Off
Encoder Pan-Tilt	On
Colour mixing	CMY
Fixed Wheel Shortcut	On
Shutter on error	Off
Power Mode	4-700 Full fan speed
Display	On

## MENU INFORMATION

### SYSTEM ERRORS

Cette commande permet d'afficher une liste d'erreurs qui se sont produites depuis la mise en fonction du projecteur.

- 1) Appuyer sur **OK** pour réinitialiser la liste des SYSTEM ERRORS ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure you want to clear error list?).
- 2) Sélectionner YES pour réinitialiser la liste des erreurs ou NO pour maintenir la liste existante.

### FIXTURE HOURS

Cette commande permet d'afficher les heures de service (totales et partielles) du projecteur.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche les heures totales et partielles.

#### Total counter

Ce paramètre indique le nombre d'heures de vie du projecteur (depuis sa fabrication).

#### Partial counter

Ce paramètre indique le nombre partiel d'heures de vie du projecteur depuis la dernière remise à zéro de ce compteur.

- 2) Appuyer sur **OK** pour réinitialiser le compteur partiel ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).

## Information

### System Errors

### Fixture Hours

Total XXX  
Partial XXX  
Reset...

Lamp Hours	Total	XXX
	Partial	XXX
	Reset...	

Lamp Strikes	Total	XXX
	Partial	XXX
	Reset...	

System Version	Board	Revis.	Hw.rv.
	CPU brd	x.x.x	x.x
	com.dev	x.x	
	0: PT-3f	x.x	x.x
	1: 8-Ch	x.x	x.x
	2: 8-Ch	x.x	x.x

Board Diagnost.	Board	Status	Err%
	0:PT-3f	Good	0.00
	1:8-Ch	Good	0.00
	2:8-Ch	Good	0.00

Dmx Monitor		Val	Perc
	Cyan	XXX	X%
	Magenta	XXX	X%
	Yellow	XXX	X%
	U.F. Lens	XXX	X%
	Color W.	XXX	X%
	Strobe	XXX	X%
	Dimmer	XXX	X%
	Dimm.fine	XXX	X%
	Iris	XXX	X%
	Fix Gobo C.	XXX	X%
	Rot. Gobo C.	XXX	X%
	Gobo Rot.	XXX	X%
	Gobo fine	XXX	X%
	Prism C.	XXX	X%
	Prism Rot.	XXX	X%
	Frost	XXX	X%
	Focus	XXX	X%
	Zoom	XXX	X%
	Pan	XXX	X%
	Pan Fine	XXX	X%
	Tilt	XXX	X%
	Tilt Fine	XXX	X%
	Function	XXX	X%
	Reset	XXX	X%
	Lamp On/Off	XXX	X%

- 3) Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

## LAMP HOURS

Cette commande permet d'afficher les heures de service (totales et partielles) de la lampe.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche les heures totales et partielles.

### Total counter

Ce compteur indique le nombre d'heures de service du projecteur avec lampe allumée (depuis sa fabrication).

### Partial counter

Ce compteur indique le nombre partiel d'heures de fonctionnement de la lampe depuis sa dernière remise à zéro.

- 2) Appuyer sur **OK** pour réinitialiser le compteur partiel ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- 3) Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

## LAMP STRIKES

Cette commande permet d'afficher le nombre d'allumages (totaux et partiels) de la lampe.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche les allumages totaux et partiels de la lampe.

### Total counter

Ce compteur indique le nombre d'allumages de la lampe (depuis la fabrication de l'appareil).

### Partial counter

Ce compteur indique le nombre d'allumages de la lampe depuis sa dernière remise à zéro.

- 2) Appuyer sur **OK** pour réinitialiser le compteur partiel ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- 3) Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

## SYSTEM VERSION

Cette commande permet d'afficher la version de 'hardware' et 'software' de chaque carte électronique présente dans le projecteur.

CPU brd (Carte Unité centrale)

0: PT-3f (Carte Pan / Tilt)

1: 8-Ch (Carte 8 canaux)

2: 8-Ch (Carte 8 canaux)

## BOARD DIAGNOSTIC

Cette commande permet d'afficher le pourcentage d'erreur de chaque carte électronique installée dans le projecteur.

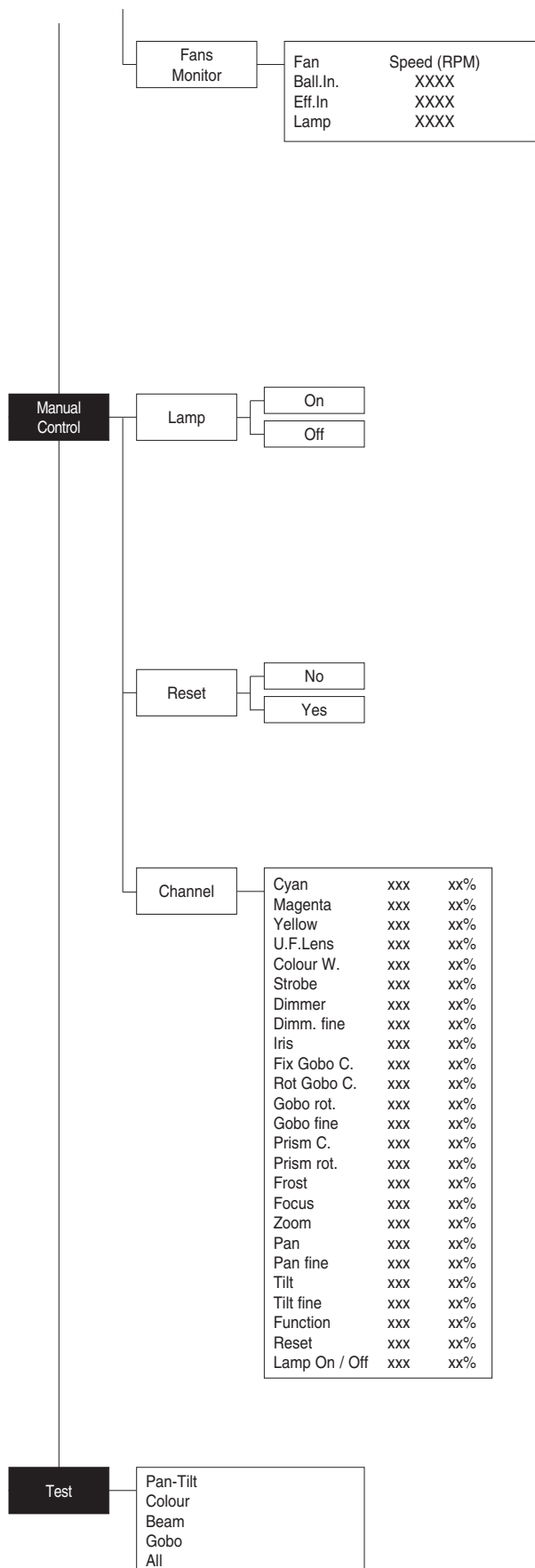
0: PT-3f (Carte Pan / Tilt)

1: 8-Ch (Carte 8 canaux)

2: 8-Ch (Carte 8 canaux)

## DMX MONITOR

Cette commande permet d'afficher le niveau des canaux DMX du projecteur en bits (Val) et en pourcentage.



## FANS MONITOR

Cette commande permet d'afficher la vitesse des ventilateurs installés  
 Ball. IN (ventilateur alimentateur IN)  
 Eff.IN (ventilateur effets IN)  
 Lamp (ventilateur lampe)

## MANUAL CONTROL

### LAMP

Cette commande permet d'allumer ou éteindre la lampe depuis le panneau de contrôle du projecteur.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, allumer (On) ou éteindre (Off) la lampe.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la sélection ou sur LEFT **◀** pour maintenir la sélection existante et revenir au niveau supérieur.

### RESET

Cette commande permet d'exécuter la réinitialisation du projecteur.

- 1) Appuyer sur **OK** ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?)
- 2) Sélectionner YES pour exécuter la réinitialisation ou NO pour revenir au niveau supérieur sans exécuter l'opération.

### CHANNEL

Cette commande permet de programmer le niveau des canaux depuis le panneau de contrôle du projecteur.

- 1) Appuyer sur **OK** - l'afficheur affiche le premier canal.
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner le canal désiré.
- 3) Appuyer sur **OK**, puis, avec les touches UP **▲** et DOWN **▼**, sélectionner le niveau DMX désiré (valeur entre 0 et 255).
- 4) Appuyer sur LEFT **◀** pour revenir au niveau supérieur.

## TEST MENU

### AUTOTEST

Cette commande permet de contrôler le bon fonctionnement des effets.

- 1) Appuyer sur **OK**.
- 2) À l'aide des touches UP **▲** et DOWN **▼**, activer (On) et sélectionner la séquence de test demandée.
- 3) Appuyer sur **OK** pour valider la sélection ou sur LEFT **◀** pour revenir au niveau supérieur.

Séquence de test :

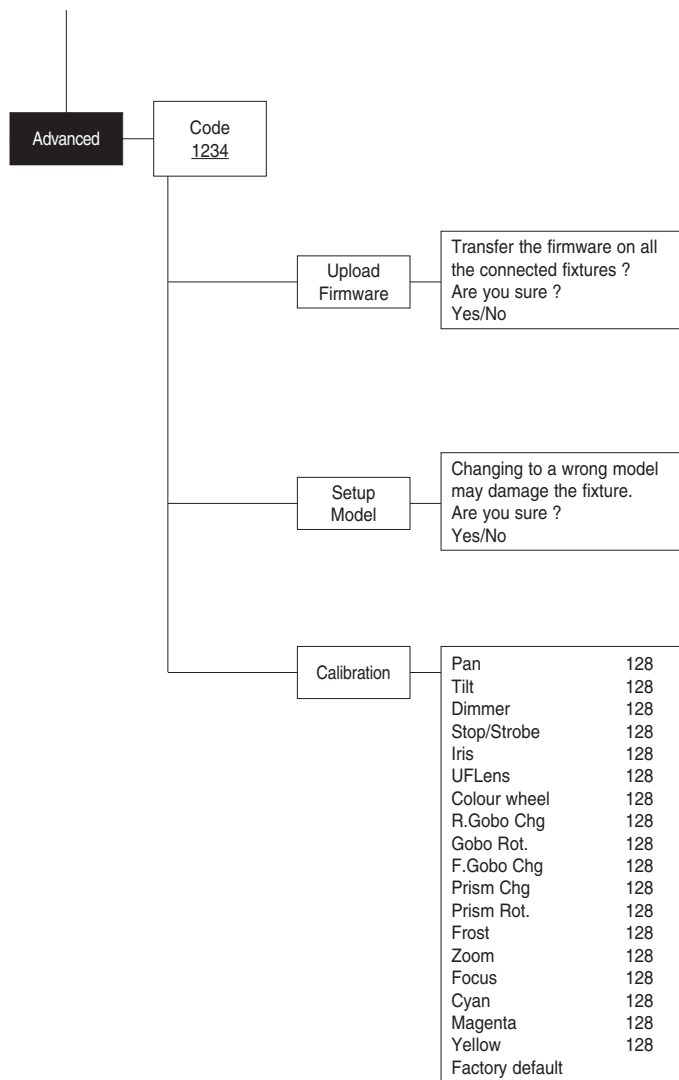
Pan - Tilt effects (Pan & Tilt)

Colour effects (CMY, colour wheel)




Beam effects (Stopper-Strobe / Dimmer / Iris / Prism / Frost, Focus, U.F. Lens)

Gobo effects (Fixed gobo / Rotating gobo)

All effects




## MENU PARAMÈTRES AVANCÉS

Pour activer le « Menu Advanced », saisir le code (1234) en utilisant les touches UP , DOWN  RIGHT .

Appuyer sur , le «Menu advanced» apparaît sur l'afficheur.


### UP LOAD FIRMWARE

Cette commande permet de transférer le «firmware» d'un projecteur vers tous les autres projecteurs connectés à celui-ci.

- 1) Appuyer sur , l'afficheur affiche un message de validation.
- 2) Sélectionner YES pour activer le transfert du micrologiciel ou NO pour revenir au niveau supérieur du menu sans exécuter l'opération.










### SETUP MODEL

Cette commande permet de changer le modèle du projecteur.

- 1) Appuyer sur , l'afficheur affiche un message de validation.
- 2) Sélectionner YES pour changer le modèle du projecteur ou NO pour revenir au niveau supérieur du menu sans exécuter l'opération.


### CALIBRATION

Cette commande permet d'exécuter des petits réglages mécaniques de certains effets depuis le panneau de contrôle afin d'obtenir une uniformité optimale entre les différents projecteurs.

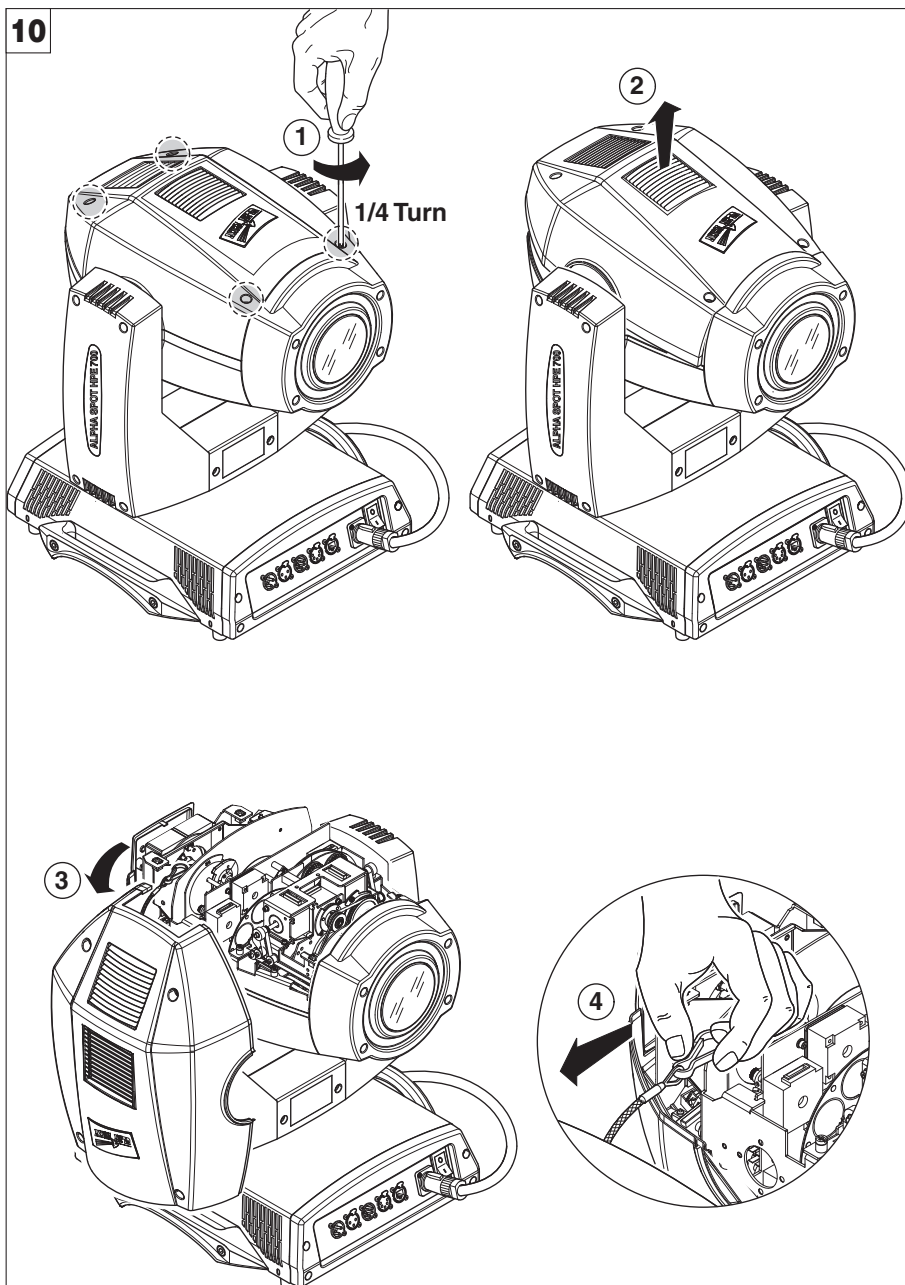
- 1) Appuyer sur , la liste des canaux apparaît sur l'afficheur.
- 2) À l'aide des touches UP  et DOWN , sélectionner l'effet sur lequel on désire effectuer le réglage.
- 3) Appuyer sur , puis, à l'aide des touches RIGHT , UP  et DOWN , exécuter la calibration en programmant une valeur entre 0 et 255.
- 4) Appuyer sur  pour valider la programmation ou sur LEFT  pour maintenir la sélection existante.

### FACTORY DEFAULT

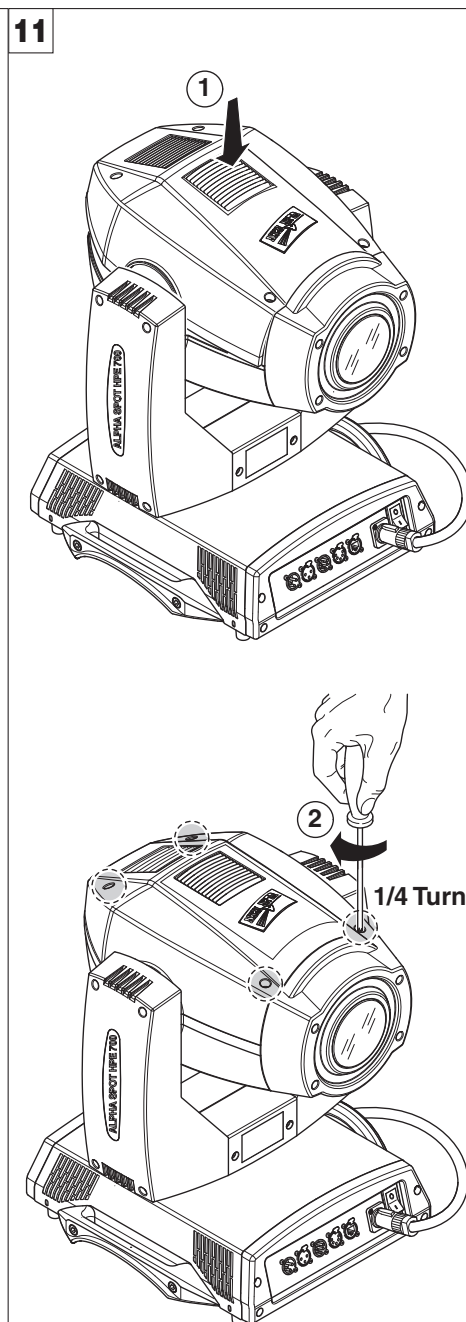
Cette commande permet de restaurer les valeurs par défaut (128) de tous les canaux.

- 1) Appuyer sur  ; l'afficheur affiche un message de validation (Reset calibration to factory default ?).
- 2) Sélectionner YES pour restaurer les valeurs par défaut ou NO pour maintenir la programmation existante et revenir au niveau supérieur.

10



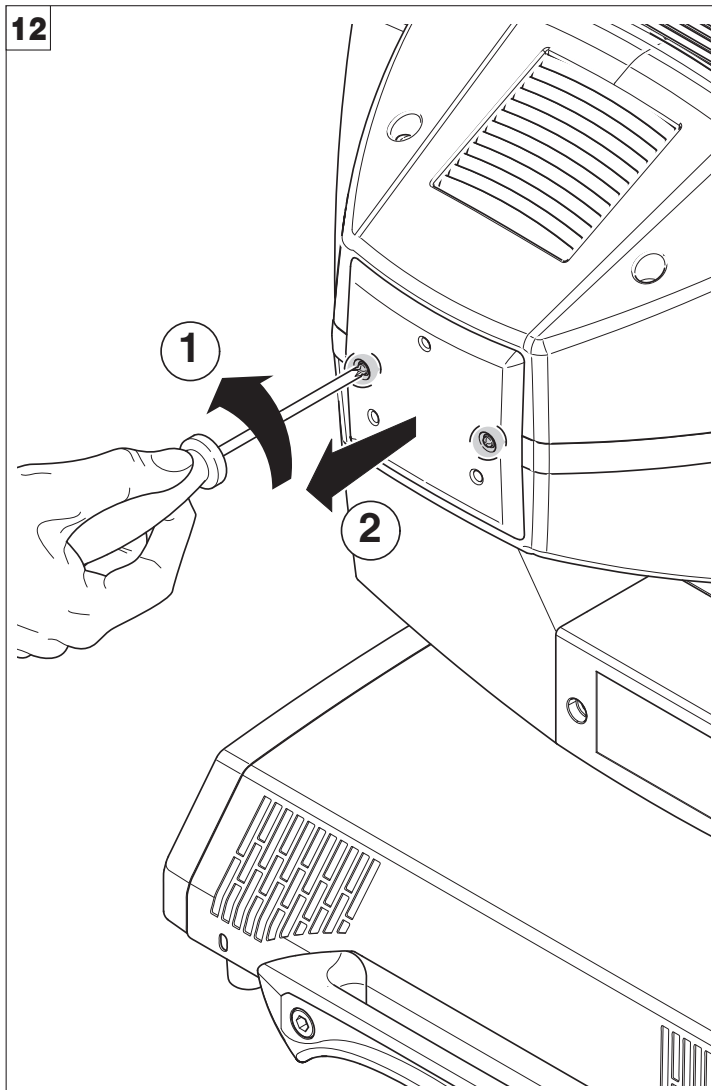
11



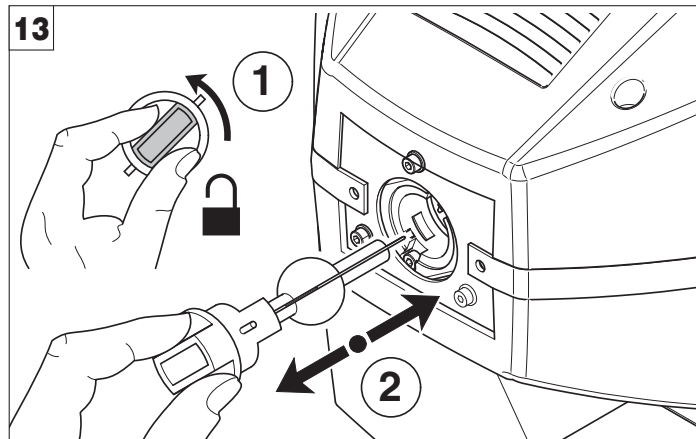
**Blocage et déblocage des mouvements Pan et Tilt** - Consulter les instructions au paragraphe DÉBALLAGE ET PRÉPARATION.  
**Ouverture couvercles effets** - Fig. 10.

**Fermeture couvercles effets** - Fig. 11.





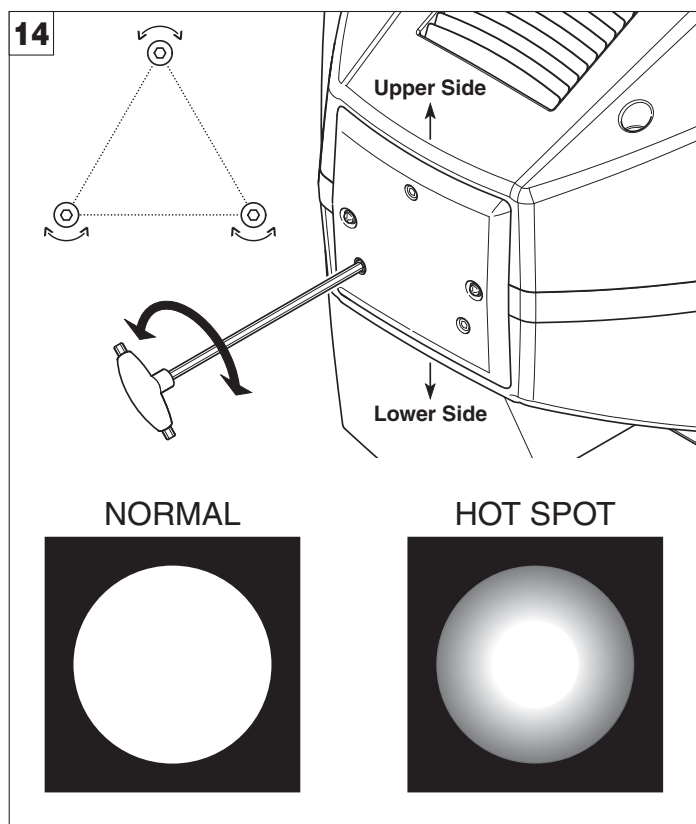
Ouverture et fermeture compartiment lampe - Fig. 12



Remplacement lampe - Fig. 13

Prélever la lampe neuve de son emballage et l'insérer dans la douille.

**ATTENTION :** il ne faut pas toucher le bulbe de la lampe avec les mains nues. Si cela devait arriver, nettoyer le bulbe avec un chiffon imbibé d'alcool et l'essuyer avec un chiffon sec et propre.

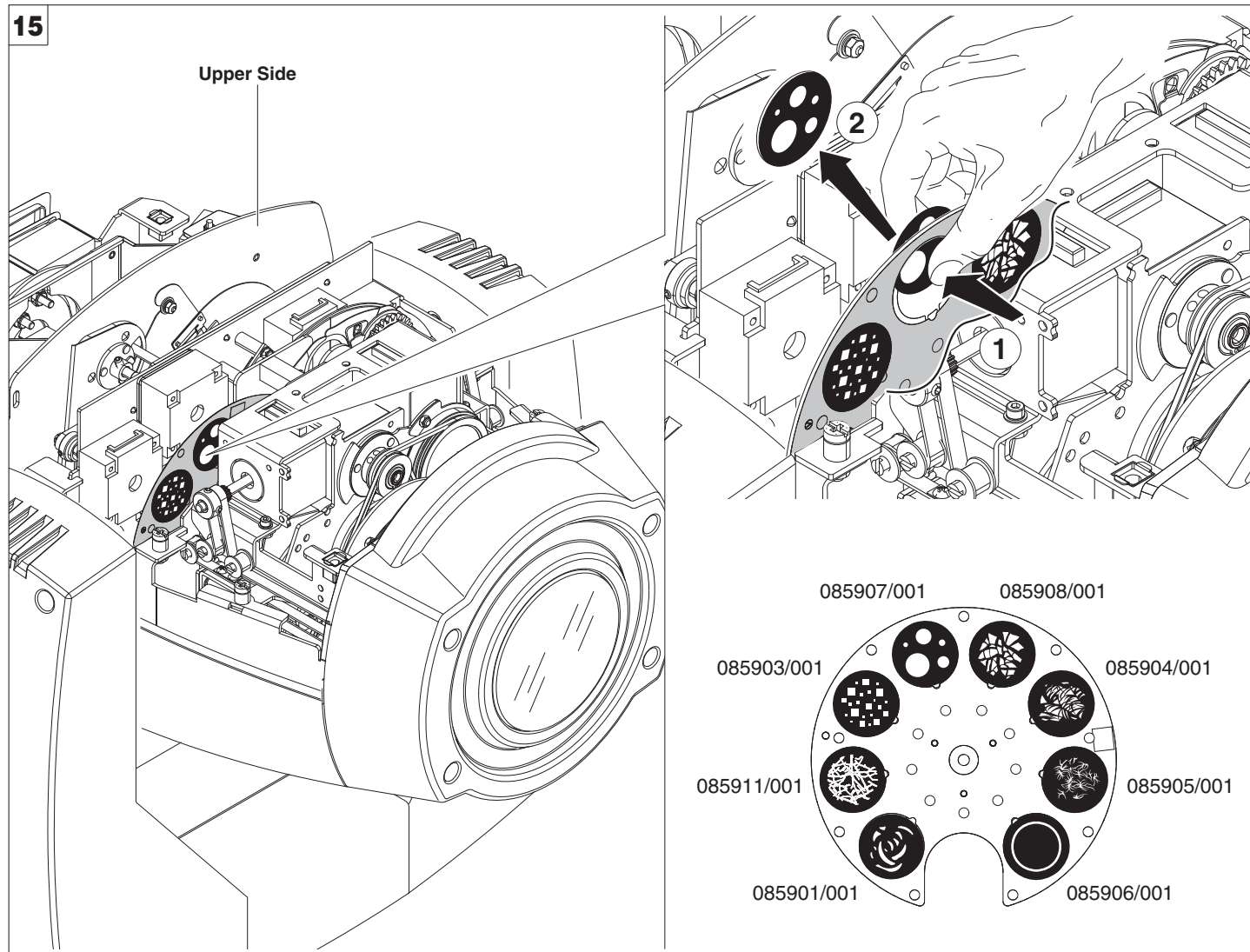


Centrage lampe - Fig. 14

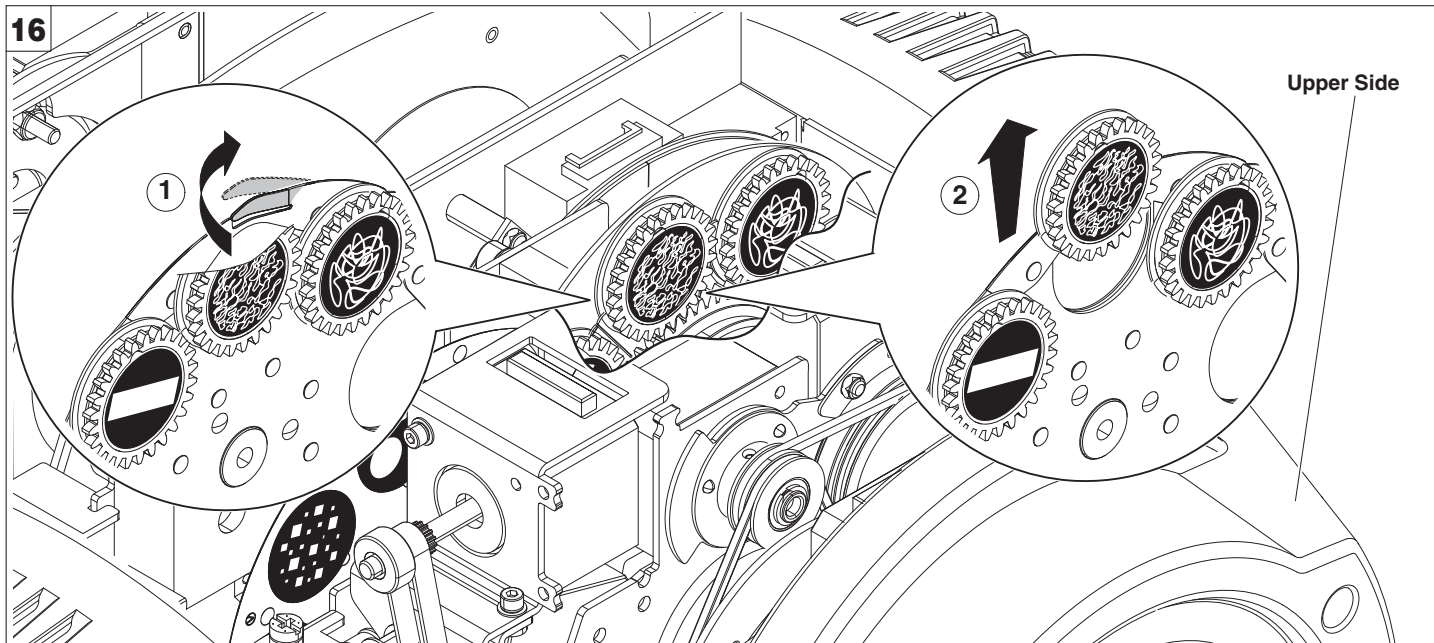
Pour centrer la lampe, agir sur les trois vis de réglage de la façon indiquée sur la figure.



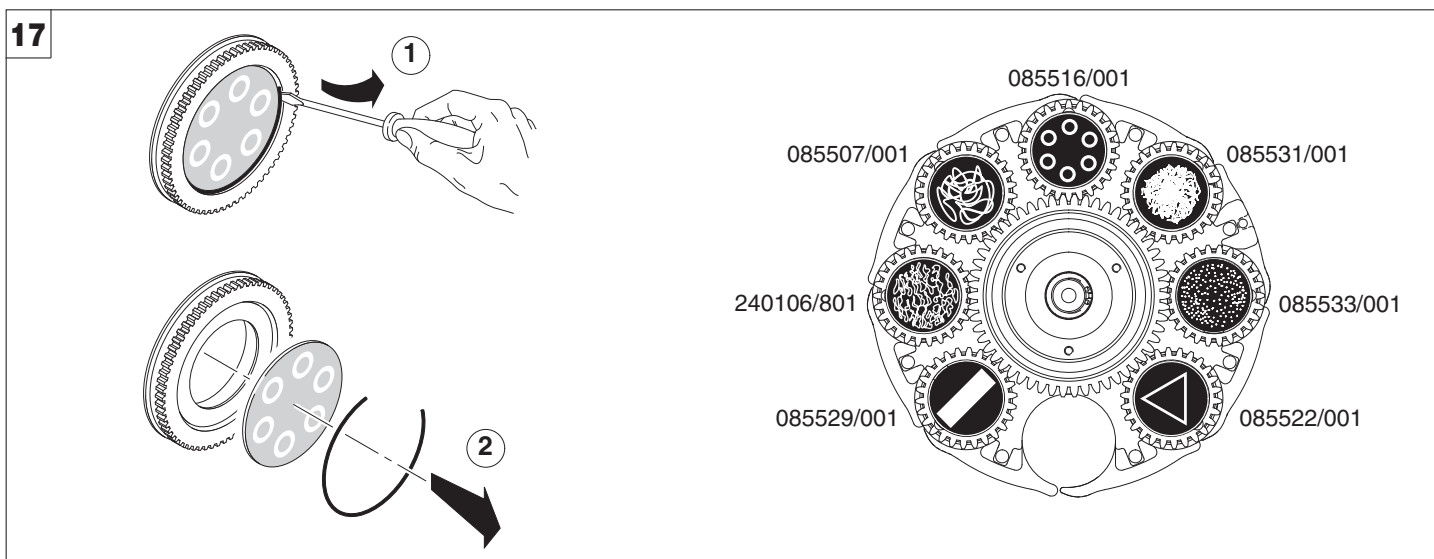
15



Remplacement gobos fixes (Ø 31,5 mm - image max 23 mm - épaisseur max 1.1 mm) - Fig. 15

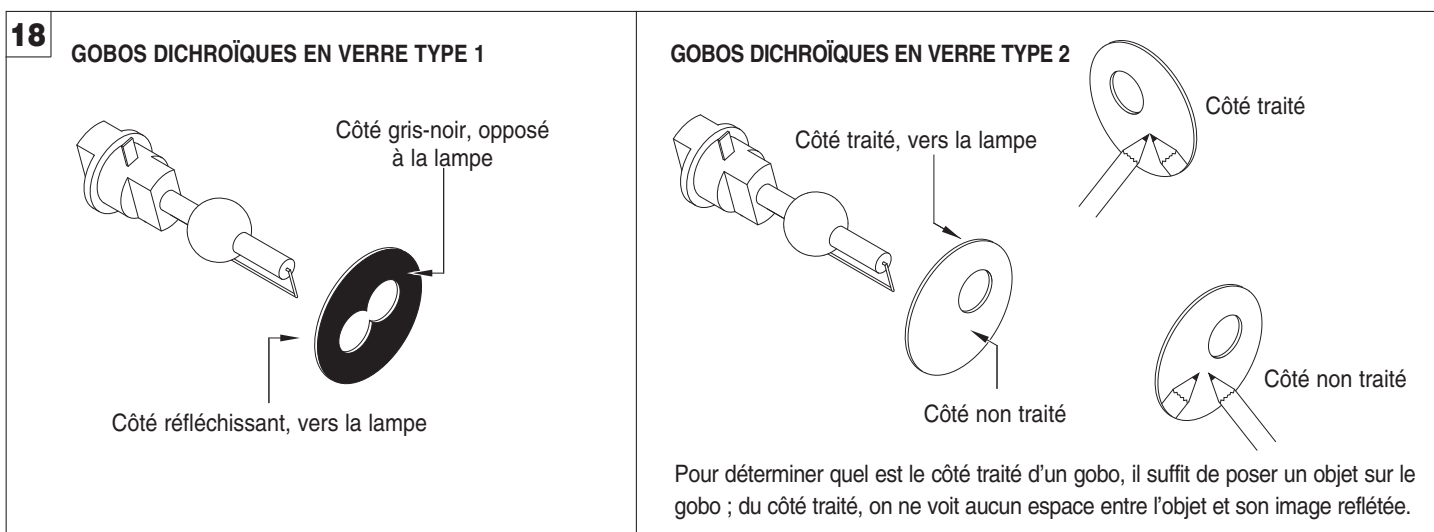


Remplacement groupe roulement - Fig. 16



Remplacement gobos rotatifs (Ø 25.7 mm - image max 23 mm - épaisseur 1.1 mm) - Fig. 17

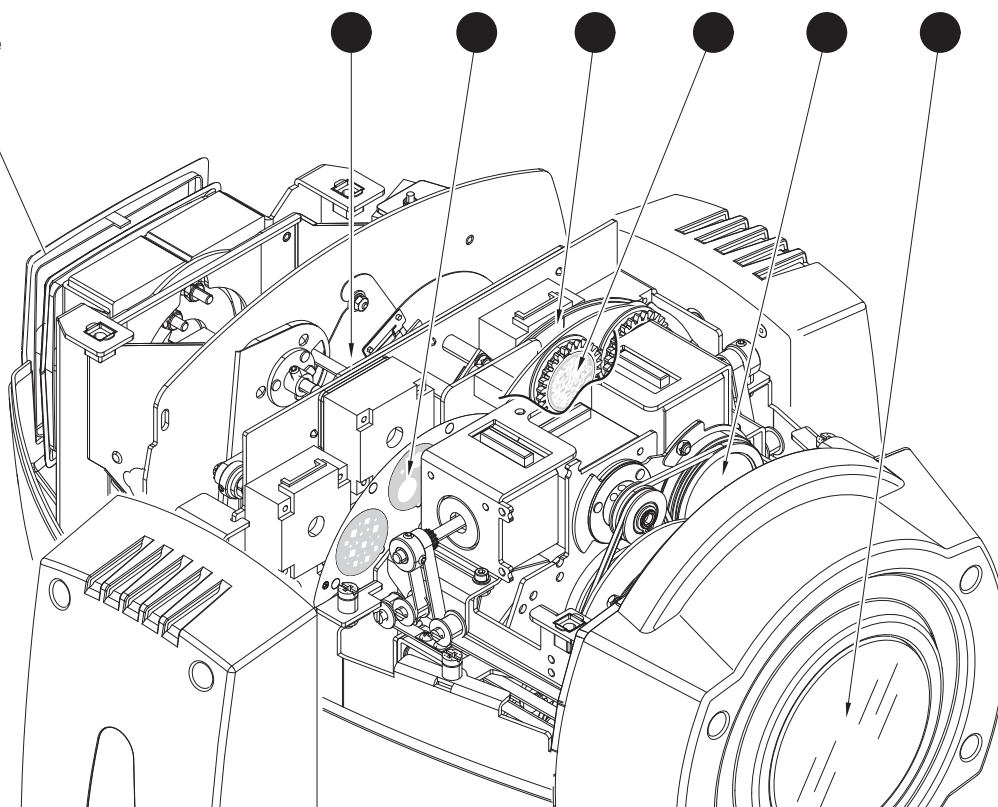
**IMPORTANT :** Sur les roues à gobos rotatifs, utiliser uniquement des gobos en verre. Pour plus d'informations, contacter CLAY PAKY.



Orientation des gobos - Fig. 18

Les images indiquent l'orientation correcte des différents types de gobo.

Upper Side



● Pièces qui doivent être nettoyées fréquemment.

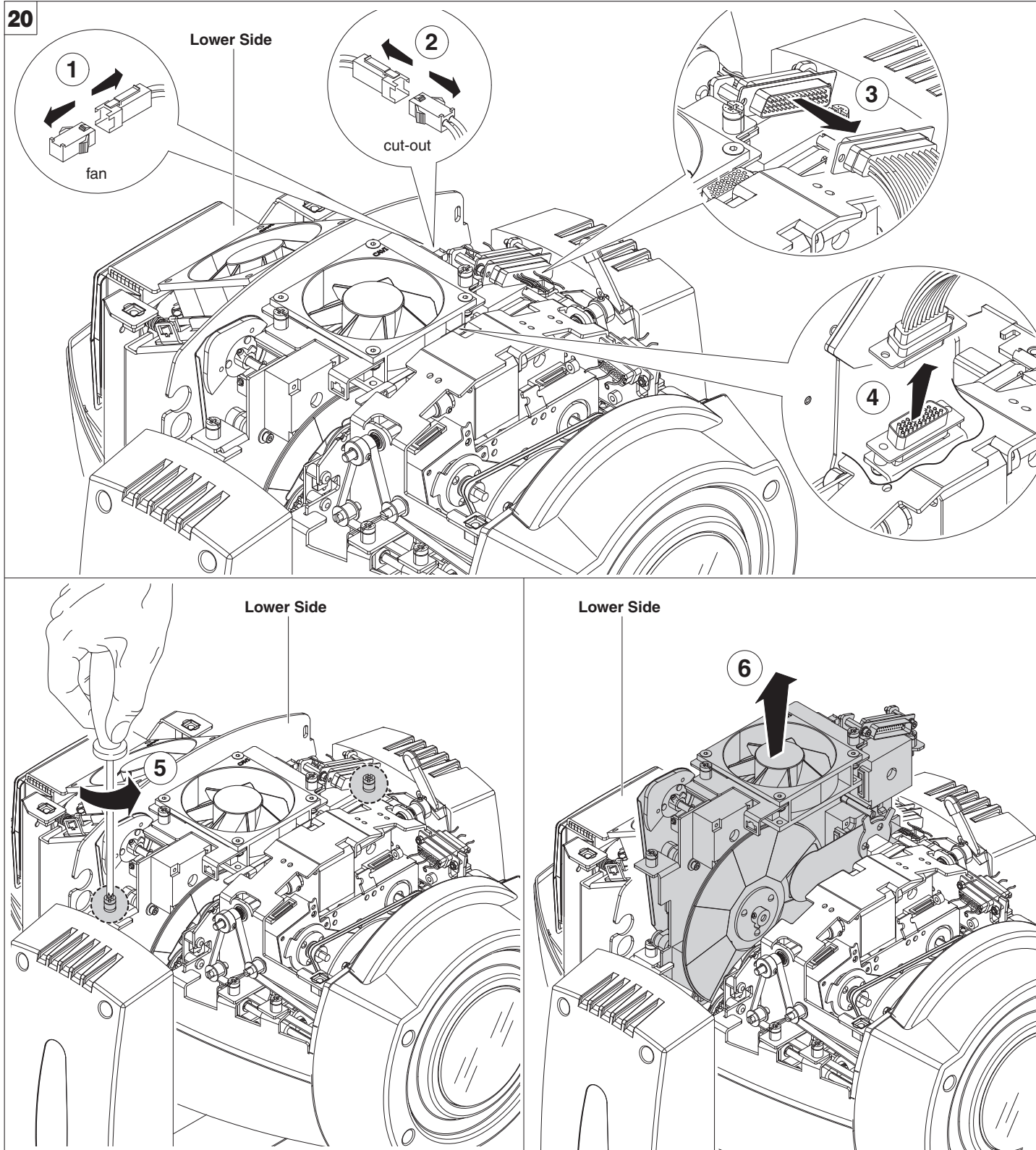
#### Nettoyage périodique - Fig. 19

Pour assurer un fonctionnement correct et un rendement optimal durables, il est indispensable de procéder périodiquement au nettoyage des pièces sujettes au dépôt de poussière et de graisses. La fréquence avec laquelle effectuer les opérations reportées ci-après est influencée par plusieurs facteurs, comme la quantité de mouvements des effets et la qualité du lieu d'utilisation (humidité de l'air, présence de poussière, salinité, etc.). Pour nettoyer le réflecteur, les lentilles et les filtres, utiliser un chiffon doux imbibé avec un détergent pour vitres.

Une fois par an, il est conseillé de confier le projecteur à du personnel technique qualifié pour une intervention d'entretien extraordinaire concernant au moins les opérations suivantes :

- nettoyage général des pièces internes ;
- lubrification des pièces sujettes au frottement en utilisant les lubrifiants spécifiques fournis par Clay Paky ;
- contrôle visuel général des composants internes, du câblage, des pièces mécaniques, etc. ;
- contrôles électriques, photométriques et de fonctionnement, éventuelles réparations.

20

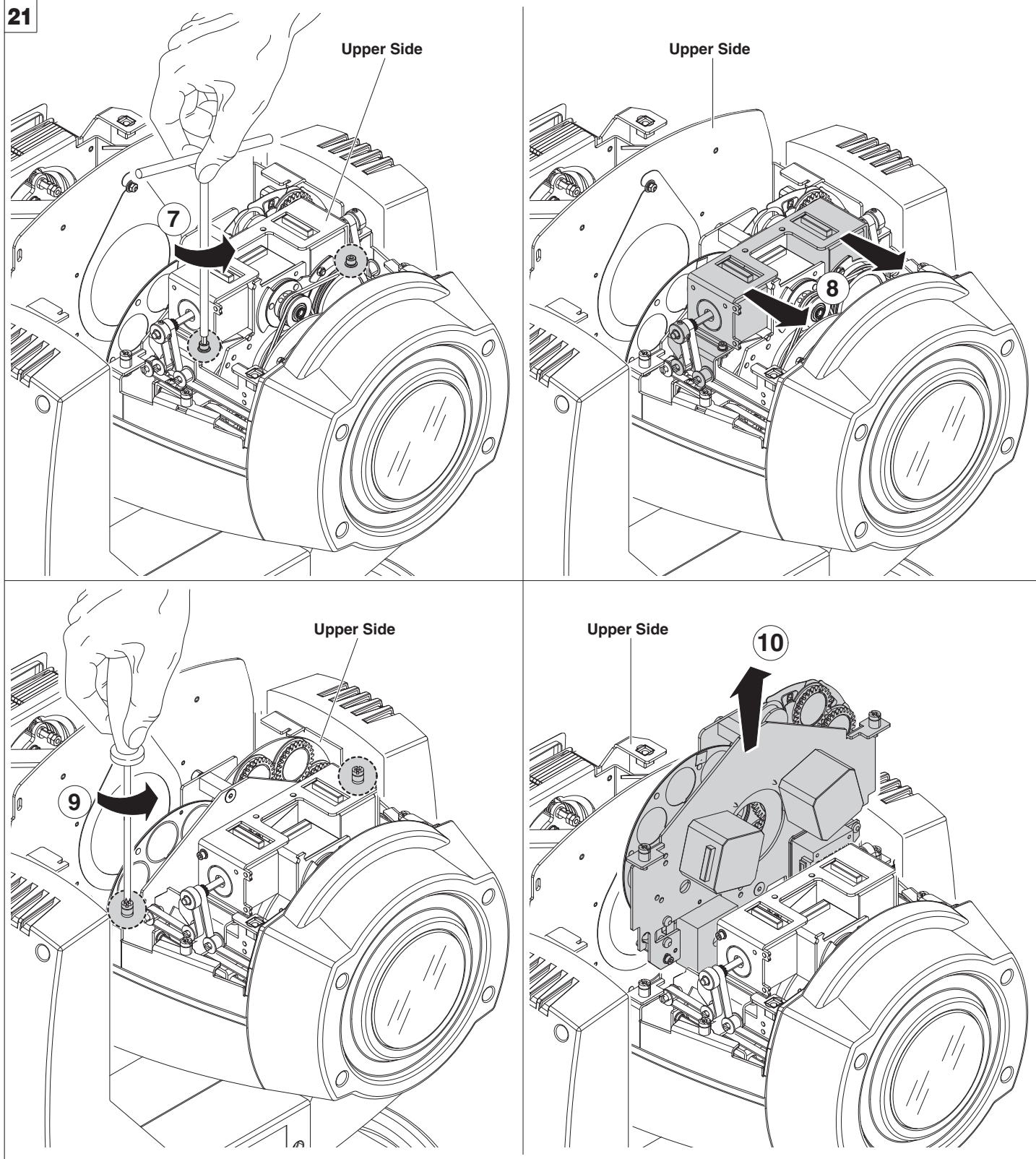


Extraction des modules d'effets - Fig. 20

**IMPORTANT :** Saisir les modules par la structure de support et non pas par des pièces qui pourraient s'endommager.  
 Insertion des modules d'effets : exécuter les opérations indiquées sur les figures 20, 21 et 22 dans l'ordre contraire.



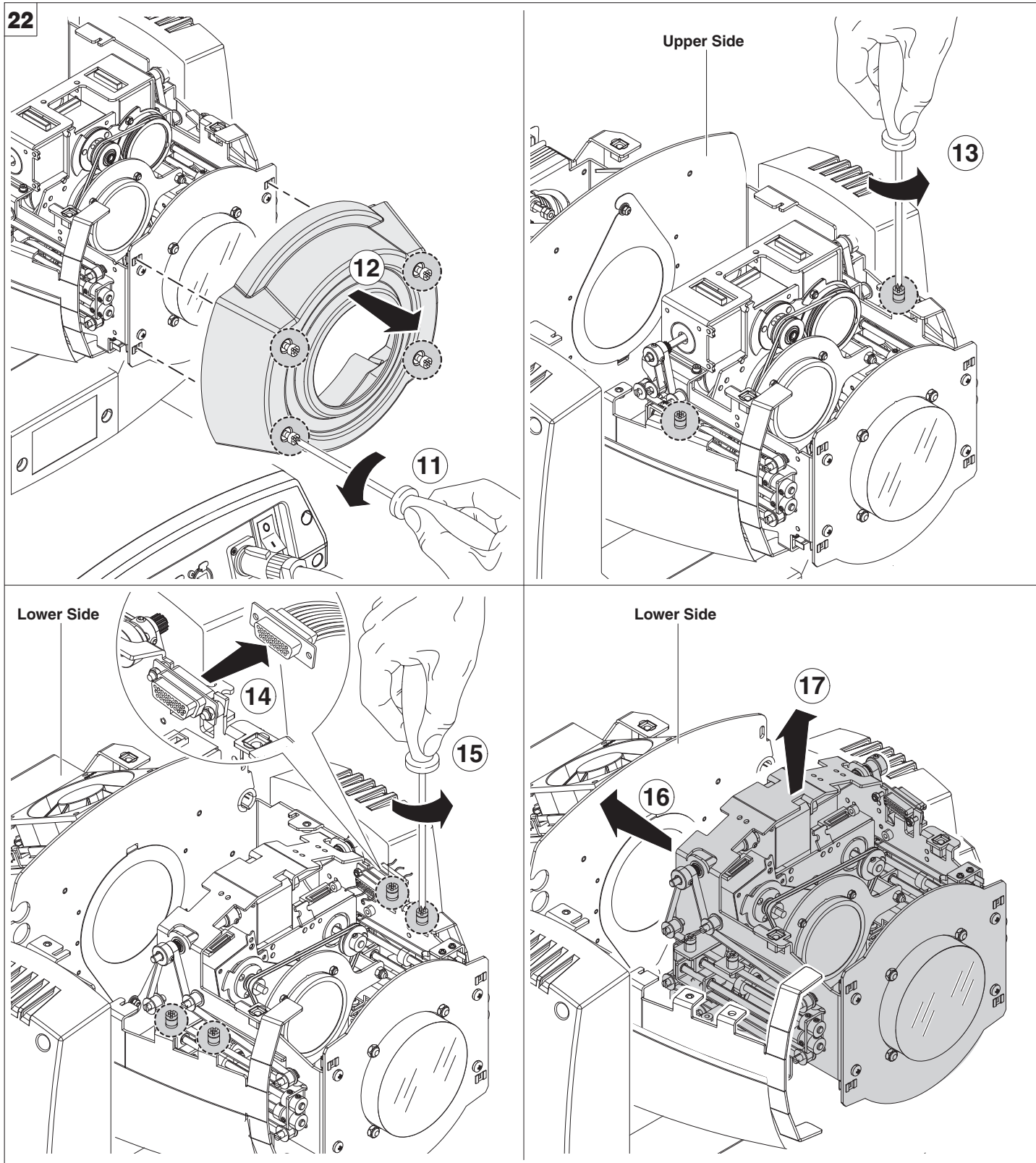
21



Extraction des modules d'effets - Fig. 21

**IMPORTANT : Saisir les modules par la structure de support et non pas par des pièces qui pourraient s'endommager.**

**Insertion des modules d'effets : exécuter les opérations indiquées sur les figures 20, 21 et 22 dans l'ordre contraire.**



Extraction des modules d'effets - Fig. 22

**IMPORTANT** : Saisir les modules par la structure de support et non pas par des pièces qui pourraient s'endommager.

Insertion des modules d'effets : exécuter les opérations indiquées sur les figures 20, 21 et 22 dans l'ordre contraire.

## DONNÉES TECHNIQUES

### Alimentations disponibles

100-120V 50/60Hz  
200-240V 50/60Hz

### Puissance absorbée

• 1050VA à 230V 50Hz.

### Lampe

lampe à décharge

- Type MSR Gold 700/2
- Culot PGJX28
- Température couleur 7500 K
- Flux lumineux 50000 lm
- Vie moyenne 750 h
- Position de fonctionnement : indifférente

### Moteurs

N° 20 moteurs pas-à-pas, fonctionnant par micropas, entièrement contrôlés par microprocesseur.

### Groupe optique

- Réflecteur elliptique à rendement lumineux élevé.

### Canaux

Max 29 canaux de contrôle.

### Entrées

- DMX 512

### Corps mobile

- Mouvement par micropas au moyen de deux moteurs contrôlés par microprocesseur.
- Repositionnement automatique de PAN et TILT suite à des déplacements accidentels non commandés depuis console.
- Course :
  - PAN = 540°
  - TILT = 252°
- Vitesses maximales :
  - PAN = 3.15 sec (Std) / 2.75 sec (Fast)
  - TILT = 1.95 sec (Std) / 1.65 sec (Fast)
- Résolution :
  - PAN = 2.11°
  - PAN FINE = 0.008°
  - TILT = 0.98°
  - TILT FINE = 0.004°

### Degré de protection IP20

- Protégé contre la pénétration de corps solides de dimension supérieure à 12 mm.
- Aucune protection contre la pénétration de liquides

### Marquage CE

Conforme aux Directives de l'Union Européenne de Basse Tension 2006/95/CE et Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE.

### Dispositifs de sécurité

- Interrupteur automatique bipolaire à protection thermique.
- Interruption automatique de l'alimentation en cas de surchauffe ou d'anomalie de fonctionnement du système de refroidissement.

### Refroidissement

Par ventilation forcée au moyen de ventilateurs axiaux.

### Corps

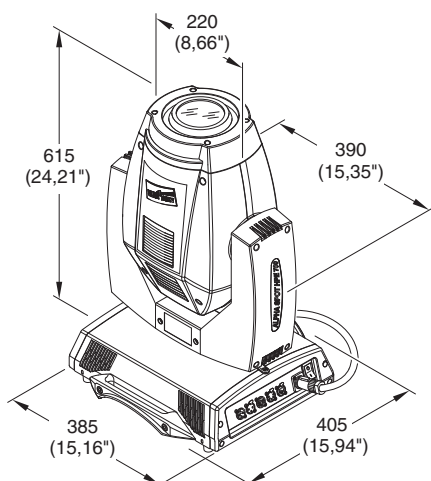
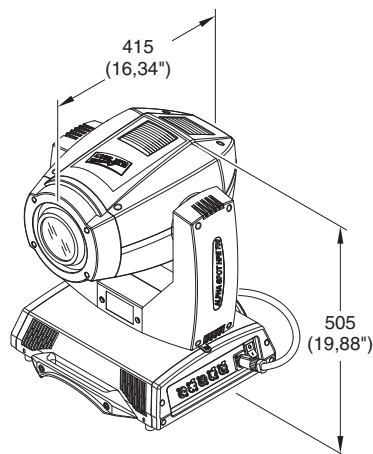
- Structure en aluminium avec couvercles en plastique moulés sous pression.
- Deux poignées latérales pour le transport.
- Dispositif de blocage des mouvements PAN et TILT pour le transport et l'entretien.

### Position de fonctionnement

Fonctionne indifféremment dans toutes les positions

### Poids

- environ 22.90 Kg.



## PROBLÈMES : CAUSES ET SOLUTIONS

LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS				ANOMALIES
L'ÉLECTRONIQUE NE FONCTIONNE PAS				
PROJECTION DÉFECTUEUSE				
FAIBLE LUMINOSITÉ				
CAUSES POSSIBLES				CONTRÔLES ET REMÈDES
●			Absence alimentation de réseau.	Contrôler la présence de la tension alimentation.
●		●	Lampe usée ou défectueuse.	Remplacer la lampe (voir instructions).
	●		Câble de transmission des signaux endommagé ou déconnecté.	Remplacer les câbles.
	●		Adressage erroné.	Contrôler les adresses (voir instructions).
	●		Défaut dans les circuits électroniques.	Contacteur un technicien agréé.
		●	Rupture lentilles ou réflecteur.	Contacteur un technicien agréé.
		● ●	Dépôt de poussières ou de graisse.	Procéder au nettoyage (voir instructions).

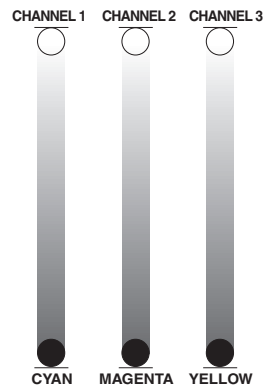


**ALPHA SPOT HPE 700**

CHANNEL	CHANNEL MODE	
	STANDARD	VECTOR
1	CYAN	CYAN
2	MAGENTA	MAGENTA
3	YELLOW	YELLOW
4	UNIFORM FIELD LENS	UNIFORM FIELD LENS
5	COLOUR WHEEL	COLOUR WHEEL
6	STOP / STROBE	STOP / STROBE
7	DIMMER	DIMMER
8	DIMMER FINE	DIMMER FINE
9	IRIS	IRIS
10	STATIC GOBO CHANGE	STATIC GOBO CHANGE
11	ROTATING GOBO CHANGE	ROTATING GOBO CHANGE
12	GOBO ROTATION	GOBO ROTATION
13	GOBO FINE	GOBO FINE
14	PRISM INSERTION	PRISM INSERTION
15	PRISM ROTATION	PRISM ROTATION
16	FROST	FROST
17	FOCUS	FOCUS
18	ZOOM	ZOOM
19	PAN	PAN
20	PAN FINE	PAN FINE
21	TILT	TILT
22	TILT FINE	TILT FINE
23	FUNCTION	FUNCTION
24	RESET	RESET
25	LAMP CONTROL (with Option "Lamp Dmx" ON)	LAMP CONTROL (with Option "Lamp Dmx" ON)
26		PAN - TILT TIME
27		COLOUR TIME
28		BEAM TIME
29		GOBO TIME

• COLOUR MIXING - channel 1 - 2 - 3

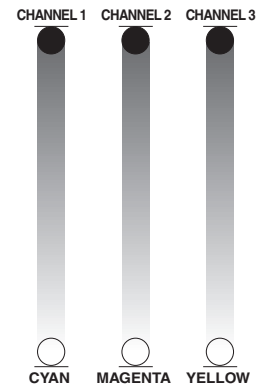
Operation with option color mixing: RGB



BIT	%	EFFECT
255	100	COLOUR EXCLUDED
0	0.0	COLOUR INSERTED

**IMPORTANT:** The lamp dim to half power 1 second after all the 3 channels stay at 0% level. The lamp goes back to full power when the channels level is put higher than 0%.

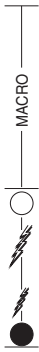
Operation with option color mixing: CMY



BIT	%	EFFECT
255	100	COLOUR INSERTED
0	0.0	COLOUR EXCLUDED

**IMPORTANT:** The lamp dim to half power 1 second after all the 3 channels stay at 100% level. The lamp goes back to full power when the channels level is put lower than 100%.

• STOPPER / STROBE - channel 6



BIT	%	EFFECT
252 - 255	98.7 - 100	OPEN
239 - 251	93.7 - 98.2	RANDOM FAST STROBE
226 - 238	88.7 - 93.2	RANDOM MEDIUM STROBE
213 - 225	83.7 - 88.2	RANDOM SLOW STROBE
208 - 212	81.7 - 83.2	OPEN
207	81.2	FAST PULSATION
108	42.5	SLOW PULSATION
104 - 107	41.0 - 42.0	OPEN
103	40.5	FAST STROBE (12 flash/sec)
4	1.7	SLOW STROBE (1 flash/sec)
0 - 3	0.0 - 1.2	CLOSED

• DIMMER - channel 7



BIT	%	EFFECT
255	100	
0	0.0	

The lamp is linearly dimmed from full power to half power electronically and mechanically from half power to off.

• DIMMER FINE - channel 8



BIT	%	EFFECT
255	100	
0	0.0	

• IRIS - channel 9



BIT	%	EFFECT
252 - 255	98.7 - 100	MAXIMUM APERTURE
251	98.2	FAST PULSATION, FAST CLOSING
212	83.2	SLOW PULSATION, FAST CLOSING
211	83	FAST PULSATION, FAST OPENING
172	67.5	SLOW PULSATION, FAST OPENING
171	67	FAST PULSATION
132	51.7	SLOW PULSATION
128 - 131	50.0 - 51.2	MAXIMUM APERTURE
0	0.0	MINIMUM APERTURE

• UNIFORM FIELD LENS - channel 4

BIT	%	EFFECT
255	100	LENS INSERTED
128	50.0	
127	49.7	
0	0.0	LENS EXCLUDED

• COLOUR WHEEL - channel 5



BIT	%	EFFECT
255	100	FAST ROTATION (160 rpm)
128	50.0	SLOW ROTATION (0.2 rpm)
127	49.7	BLUE + WHITE
120	47.0	BLUE
112	44.0	ORANGE + BLUE
105	41.2	ORANGE
97	38.0	AQUAMARINE + ORANGE
90	35.0	AQUAMARINE
82	32.0	GREEN + AQUAMARINE
75	29.5	GREEN
67	26.2	CTO 3200 + GREEN
60	23.7	CTO 3200
52	20.5	CTO 2500 + CTO 3200
45	17.5	CTO 2500
37	14.2	HALF MINUS GREEN + CTO 2500
30	11.7	HALF MINUS GREEN
22	8.7	RED + HALF MINUS GREEN
15	6.0	RED
8	3.2	WHITE + RED
0	0.0	WHITE

• STATIC GOBO CHANGE - channel 10

BIT	%	EFFECT
255	100	GOBO 7 SHAKE, FAST SPEED
240	94.0	GOBO 7 SHAKE, SLOW SPEED
239	93.7	GOBO 6 SHAKE, FAST SPEED
224	88.0	GOBO 6 SHAKE, SLOW SPEED
223	87.5	GOBO 5 SHAKE, FAST SPEED
208	81.7	GOBO 5 SHAKE, SLOW SPEED
207	81.2	GOBO 4 SHAKE, FAST SPEED
192	75.0	GOBO 4 SHAKE, SLOW SPEED
191	74.7	GOBO 3 SHAKE, FAST SPEED
176	69.0	GOBO 3 SHAKE, SLOW SPEED
175	68.7	GOBO 2 SHAKE, FAST SPEED
160	63.0	GOBO 2 SHAKE, SLOW SPEED
159	62.5	FAST ROTATION (100 rpm)
118	46.2	SLOW ROTATION (5 rpm)
114 - 117	44.7 - 46.0	STOP
113	44.2	SLOW ROTATION (5 rpm)
72	28.2	FAST ROTATION (100 rpm)
64 - 71	25.0 - 28.0	GOBO 8
56 - 63	22.0 - 24.7	GOBO 7
48 - 55	18.7 - 21.7	GOBO 6
40 - 47	15.5 - 18.2	GOBO 5
32 - 39	12.5 - 15.0	GOBO 4
24 - 31	9.5 - 12.0	GOBO 3
16 - 23	6.2 - 9.0	GOBO 2
8 - 15	3.2 - 6.0	GOBO 1
0 - 7	0 - 3.0	WHITE

• ROTATING GOBO CHANGE - channel 11

BIT	%	EFFECT
255	100	GOBO 7 SHAKE, FAST SPEED
238	93.2	GOBO 7 SHAKE, SLOW SPEED
237	93.0	GOBO 6 SHAKE, FAST SPEED
220	86.2	GOBO 6 SHAKE, SLOW SPEED
219	86.0	GOBO 5 SHAKE, FAST SPEED
202	79.0	GOBO 5 SHAKE, SLOW SPEED
201	78.7	GOBO 4 SHAKE, FAST SPEED
184	72.0	GOBO 4 SHAKE, SLOW SPEED
183	71.7	GOBO 3 SHAKE, FAST SPEED
166	65.0	GOBO 3 SHAKE, SLOW SPEED
165	64.7	GOBO 2 SHAKE, FAST SPEED
148	58.0	GOBO 2 SHAKE, SLOW SPEED
147	57.5	GOBO 1 SHAKE, FAST SPEED
130	51.0	GOBO 1 SHAKE, SLOW SPEED
114-129	44.7-50.5	GOBO 7
98-113	38.2-44.2	GOBO 6
82-97	32.0-38.0	GOBO 5
65-81	25.5-31.7	GOBO 4
49-64	19.0-25.0	GOBO 3
33-48	13.0-18.7	GOBO 2
17-32	6.7-12.5	GOBO 1
0-16	0.0-6.2	WHITE

• GOBO ROTATION - channel 12

BIT	%	EFFECT
255	100	FAST ROTATION (300 rpm)
193	75.5	SLOW ROTATION (2.2 rph)
191 - 192	74.7 - 75.0	STOP
190	74.2	SLOW ROTATION (2.2 rph)
128	50.0	FAST ROTATION (300 rpm)
127	49.7	540° POSITION
105	41.7	450° POSITION
84	33.0	360° POSITION
63	24.7	270° POSITION
42	16.2	180° POSITION
21	8.2	90° POSITION
0	0.0	0° POSITION

• GOBO FINE - channel 13

BIT	%
255	100
127	50.0
0	0.0

• PRISM INSERTION - channel 14

BIT	%	EFFECT
255	100	PRISM INSERTED
128	50.0	
127	49.7	
0	0.0	PRISM EXCLUDED

• PRISM ROTATION - channel 15

BIT	%	EFFECT
255	100	FAST ROTATION
193	75.5	SLOW ROTATION
191 - 192	74.7 - 75.0	STOP
190	74.2	SLOW ROTATION
128	50.0	FAST ROTATION
127	49.7	POSITION 540°
105	41.7	POSITION 450°
84	33.0	POSITION 360°
63	24.7	POSITION 270°
42	16.2	POSITION 180°
21	8.2	POSITION 90°
0	0.0	POSITION 0°

• FROST - channel 16

BIT	%	EFFECT
255	100	FROST INSERTED
128 127	50.0 49.7	
0	0.0	FROST EXCLUDED

• FOCUS - channel 17



BIT	%	EFFECT
255	100	NEAR
0	0.0	DISTANT

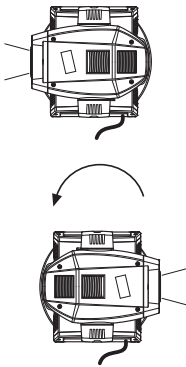
• ZOOM - channel 18



BIT	%	EFFECT
255	100	NARROW BEAM
0	0.0	WIDE BEAM

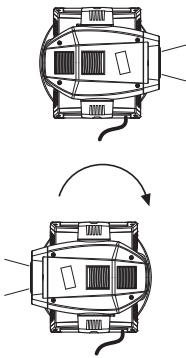
• PAN - channel 19

Operation with option InvertPan  $\diamond$  Off  
(Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt  $\diamond$  Off)



BIT	%
255	100
0	0.0

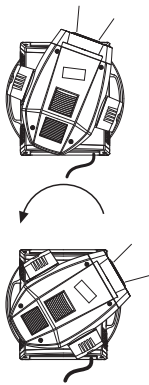
Operation with option InvertPan  $\diamond$  On  
(Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt  $\diamond$  Off)



BIT	%
255	100
0	0.0

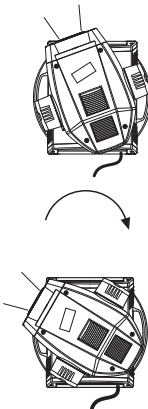
• PAN FINE - channel 20

Operation with option InvertPan  $\diamond$  Off  
(Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt  $\diamond$  Off)



BIT	%
255	100
0	0.0

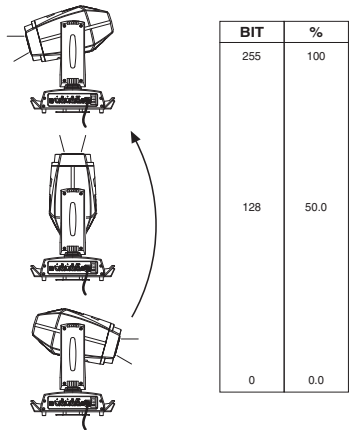
Operation with option InvertPan  $\diamond$  On  
(Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt  $\diamond$  Off)



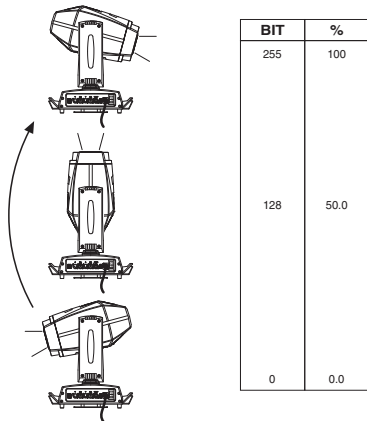
BIT	%
255	100
0	0.0

• TILT - channel 21

Operation with option Invert Tilt  $\diamond$  Off  
(Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan  $\diamond$  Off)

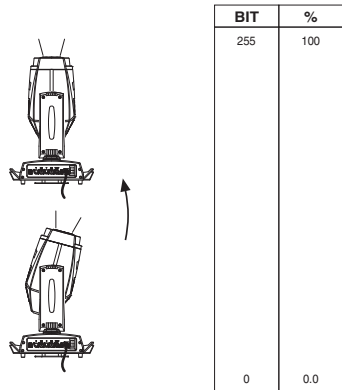


Operation with option Invert Tilt  $\diamond$  On  
(Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan  $\diamond$  Off)

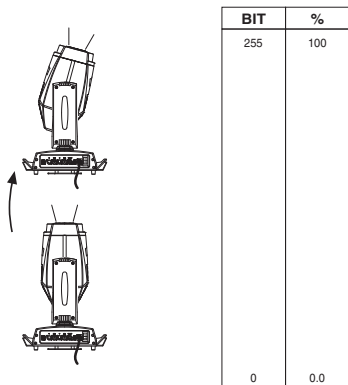


• TILT FINE - channel 22

Operation with option Invert Tilt  $\diamond$  Off  
(Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan  $\diamond$  Off)



Operation with option Invert Tilt  $\diamond$  On  
(Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan  $\diamond$  Off)



• FUNCTION - channel: 23

BIT	%	EFFECT
255	100	UNUSED RANGE
52	20.5	
51	20.0	
39	15.0	DIMMER CURVE FUNCTION
26	10.0	
13	5.0	PAN-TILT FUNCTION
0-12	0.0-4.7	

The functions are activated passing through the unused range and staying 5 seconds in necessary level

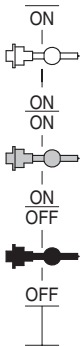
• RESET - channel: 24

BIT	%	EFFECT
255	100	COMPLETE RESET
128	50.0	COMPLETE RESET PAN / TILT RESET
127	49.7	
77	30.0	PAN / TILT RESET EFFECTS RESET
76	29.7	
26	10.0	EFFECTS RESET
25	9.7	
0	0.0	UNUSED RANGE

• LAMP CONTROL (only with option LAMP DMX On) - channel: 25

IMPORTANT: Alpha Spot HPE 700 is not provided with hot restrike igniter

BIT	%	EFFECT
255	100	LAMP ON (FULL POWER)
180	70.5	LAMP ON (FULL POWER) LAMP ON (HALF POWER)
179	70.0	
101	39.5	LAMP ON (HALF POWER) LAMP OFF
100	39.0	
26	10.0	LAMP OFF
25	9.7	
0	0.0	UNUSED RANGE



## TIMING CHANNELS

	Timing Channel	Channel function
26	Pan - Tilt time	Pan - Tilt - (Pan fine - Tilt fine)
27	Colour time	CMY - Colour wheel
28	Beam time	Dimmer - Frost - Iris - Focus - Zoom - Prism
29	Gobo time	Static Gobo - Rotating Gobo Change

## TIME TABLE

BIT	Seconds	BIT	Seconds	BIT	Seconds	BIT	Seconds	BIT	Seconds	BIT	Seconds
0	Full	43	8.6	86		129		172		216	
1	0.2	44	8.8	87	24	130	41	173	58	217	170
2	0.4	45	9	88		131		174		218	
3	0.6	46	9.2	89	25	132	42	175	59	219	180
4	0.8	47	9.4	90		133		176		220	
5	1	48	9.6	91	26	134	43	177	60	221	190
6	1.2	49	9.8	92		135		178		222	
7	1.4	50	10	93	27	136	44	179	65	223	200
8	1.6	51	10.2	94		137		180		224	
9	1.8	52	10.4	95		138		181		225	
10	2	53	10.6	96	28	139	45	182	70	226	
11	2.2	54	11	97		140		183		227	210
12	2.4	55		98	29	141	46	184	75	228	
13	2.6	56	12	99		142		185		229	
14	2.8	57		100		143		186		230	220
15	3	58	13	101	30	144	47	187	80	231	
16	3.2	59		102		145		188		232	230
17	3.4	60	14	103		146		189		233	
18	3.6	61		104	31	147	48	190	85	234	240
19	3.8	62		105		148		191		235	
20	4	63	15	106		149		192		236	
21	4.2	64		107	32	150	49	193	90	237	250
22	4.4	65	16	108		151		194		238	
23	4.6	66		109	33	152	50	195	95	239	260
24	4.8	67		110		153		196		240	
25	5	68	17	111		154		197		241	
26	5.2	69		112	34	155	51	198	100	242	270
27	5.4	70		113		156		199		243	
28	5.6	71	18	114	35	157	52	200	110	244	280
29	5.8	72		115		158		201		245	
30	6	73	19	116		159		202		246	
31	6.2	74		117	36	160	53	203	120	247	290
32	6.4	75		118		161		204		248	
33	6.6	76	20	119	37	162	54	205	130	249	300
34	6.8	77		120		163		206		250	
35	7	78	21	121		164		207		251	
36	7.2	79		122	38	165	55	208	140	252	310
37	7.4	80		123		166		209		253	
38	7.6	81	22	124		167		210		254	
39	7.8	82		125	39	168	56	211	150	255	Follow cue Data
40	8	83		126		169		212			
41	8.2	84	23	127	40	170	57	213	160		
42	8.4	85		128		171		214			
								215			