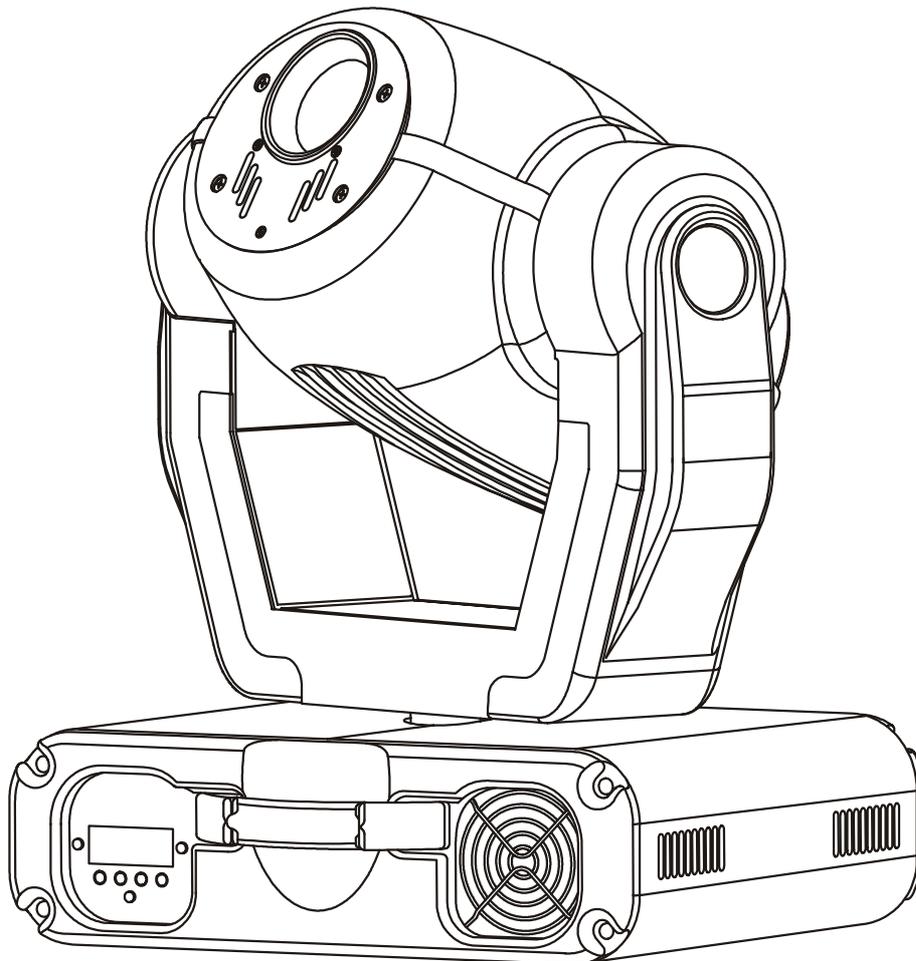


SERVO SPOT

automated light system

MANUEL D' UTILISATION



1- Instructions de sécurité.....	4
2- Conditions d'utilisation	5
3- Description de l'appareil.....	6
4- Installation.....	7
4,1 Montage de la lampe.....	7
4,2 Réglage de la lampe.....	8
4,3 Installation.....	8
4,4 Insérer ou échanger des gogos.....	9
4,5 accrochage de la machine.....	10
4,6 Connexion au réseau électrique.....	11
4,7 Connexions DMX-512 / Connexions entre différentes machines.....	11
5 Protocole DMX.....	12
6 Adressage.....	14
7 Fonctions contrôlables à distance.....	14
7,1 Lampe	14
7,2 Allumer et éteindre la lampe a l'aide du panneau de contrôle.....	14
7,3 Roue de couleurs.....	14
7,4 Roue de Gobos rotatifs.....	14
7,5 Prisme d'effet rotatif à 3 facettes.....	14
7,6 Focus.....	15
7,7 Graduation / Obturateur / Strobe.....	15
7,8 Ventilation.....	15
8 Panneau de commande.....	15
8,1 Fonctions principales.....	15
8,2 SPEC – Fonctions spéciales	18
9 Messages d'erreurs et d'informations.	23
10 Spécifications techniques.....	24
11 Entretien et nettoyage.....	26
12 Annexe.	27

2- Conditions d'utilisation.

Cet appareil est un projecteur à lyre asservie pour la création d'effets décoratifs. Ce produit est destiné à une utilisation en intérieur et doit fonctionner avec une tension d'alimentation de 230v - 50Hz.

Si l'appareil est exposé à de très grandes différences de température (ex :après le transport), ne pas le brancher immédiatement. La condensation qui se formerait à l'intérieur de l'appareil pourrait l'endommager. Laissez l'appareil quelque temps à la température ambiante avant de le brancher.

Ne jamais brancher l'appareil sans lampe

Ne pas secouer l'appareil, évitez les gestes brusques lors de son installation ou de sa manipulation.

Pendant l'installation des projecteurs, assurez vous que les appareils ne sont pas exposés à une grande source de chaleur, d'humidité ou de poussière.

Ne jamais soulever le projecteur en le prenant par la tête, vous risquez d'endommager le mécanisme. Toujours prendre l'appareil par ses poignées de transport.

La distance entre la lentille de sortie et la surface à éclairer ne doit pas être inférieure à 1 m.

Assurez vous que la zone derrière le site d'installation est coupée au public pendant l'accrochage, le décrochage ou lors de l'intervention sur les machines.

Toujours raccorder l'appareil à la structure avec une élingue de sécurité.

Utiliser l'appareil uniquement après avoir vérifié que les capots sont bien fermés et que les vis sont correctement serrées.

La lampe ne doit jamais être allumée s'il manque la lentille de sortie ou un capot de la tête, car les lampes à décharge peuvent exploser et émettent des rayons ultraviolet qui peuvent causer des brûlures.

La température ambiante de doit jamais excéder $t=45^{\circ}$. Dans le cas contraire, la lampe sera déconnectée et l'appareil sera hors service pendant 5 minutes.

ATTENTION

La lentille de sortie doit être remplacée lorsqu'elle est endommagée, ceci est impératif (ex du a des fêlures ou a des entailles profondes)

Utiliser l'appareil uniquement après vous être familiarisé avec ces recommandations.

Ne pas autoriser d'intervention sur les appareils par des personnes non qualifiées. La plupart des erreurs sont commises par des personnes non professionnelles.

ATTENTION

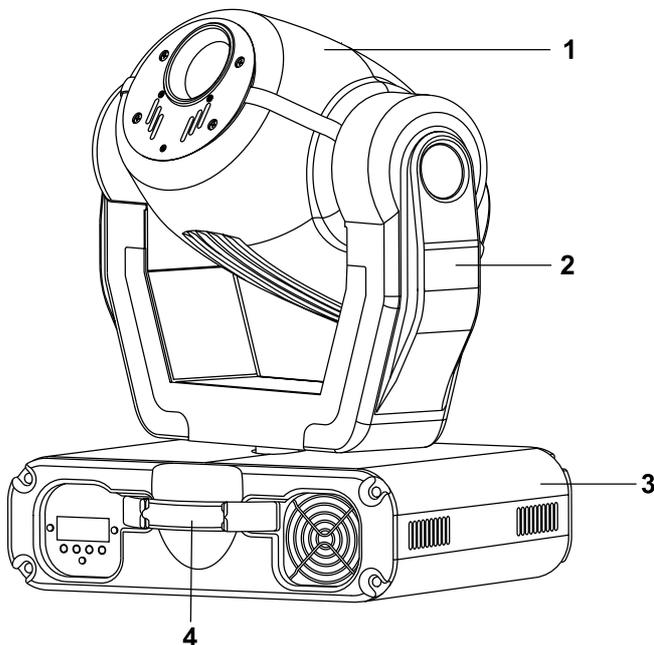
La lampe doit être remplacée quand elle est endommagée ou déformée à cause de la chaleur.

Veillez utiliser l'emballage d'origine du produit si l'appareil doit être transporté.

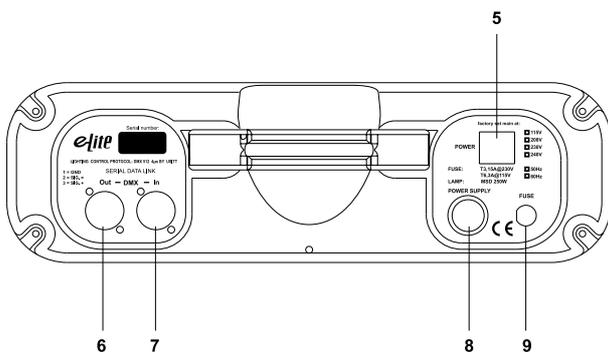
Toutes modifications sont interdites pour d'évidentes raisons de sécurité.

Si l'appareil est utilisé dans des conditions différentes de l'une décrite dans ce manuel, le produit peut souffrir des dommages et la garantie deviendrait nulle, plus graves, certaines opérations peuvent être très dangereuses comme un court-circuit, des brûlures, un choc électrique, des brûlures dues aux rayons ultraviolet, une explosion de lampe etc.

3.Description de l'appareil.

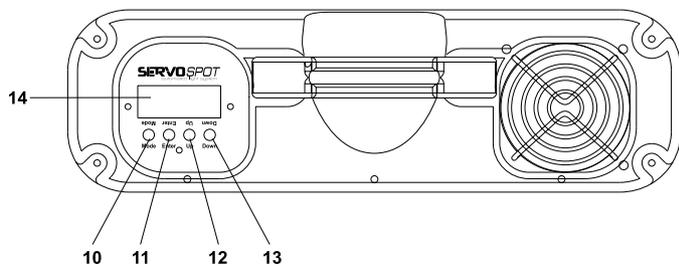


- 1- Tête rotative.
- 2- Lyre.
- 3- Base.
- 4- Poignées de transport.



Panneau arrière :

- 5- Interrupteur marche- arrêt.
- 6- Sortie DMX-512.
- 7- Entree DMX-512.
- 8- Cordon d'alimentation électrique.
- 9- Porte Fusible.



Panneau avant.

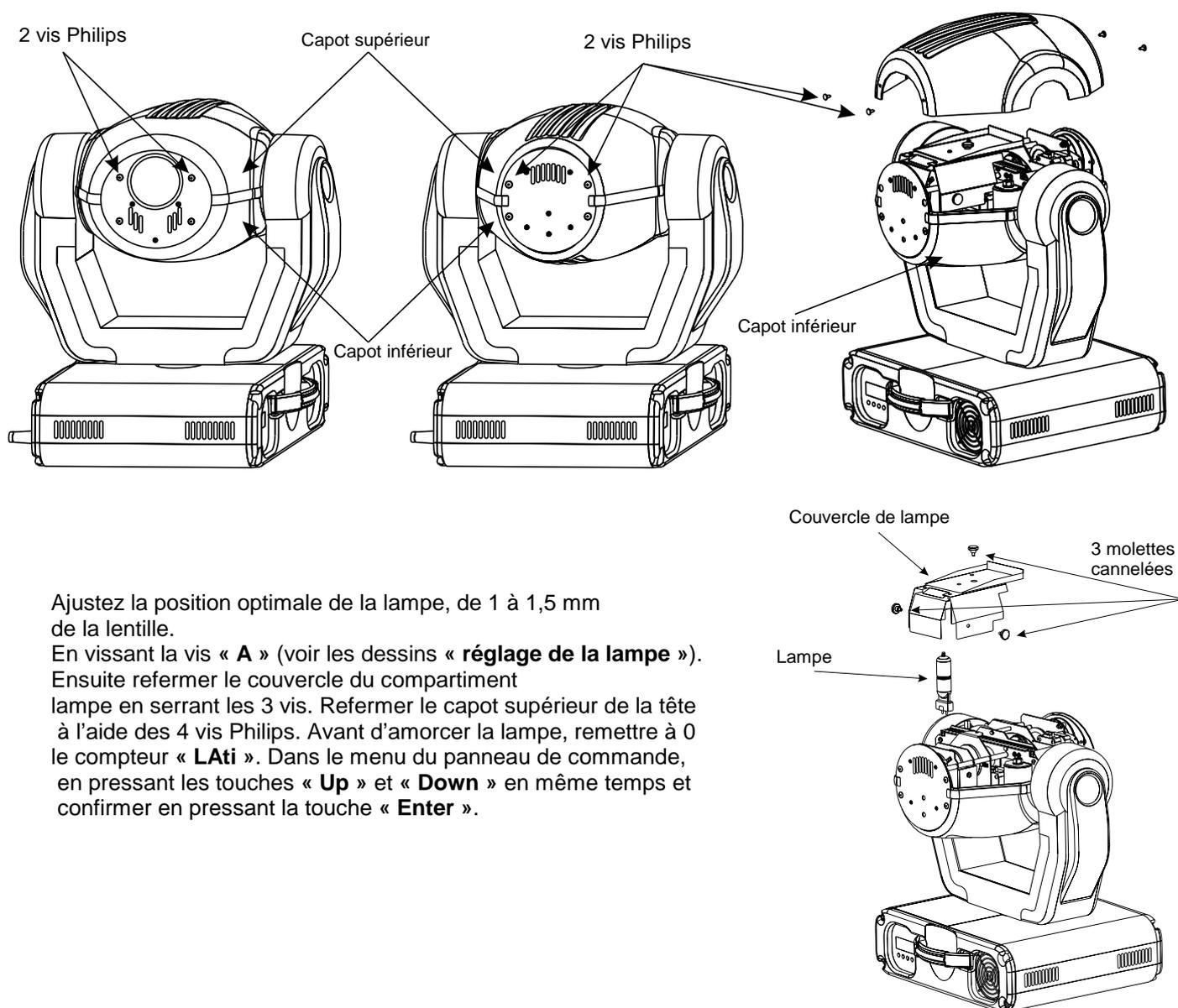
- 10-Touche (MODE).
- 11-Touche (ENTER).
- 12-Touche (UP).
- 13-Touche (DOWN).
- 14 -Afficheur.

4. Installation

4.1 Montage de la lampe

Pour insérer la lampe MSD 250 w, ouvrir le capot du dessus de la tête (voir dessin pour identifier le capot supérieur) en enlevant les 4 vis Philips sur l'avant et l'arrière du capot. Retirer ensuite, le petit couvercle du compartiment lampe en desserrant les 3 molettes cannelées (voir schéma).

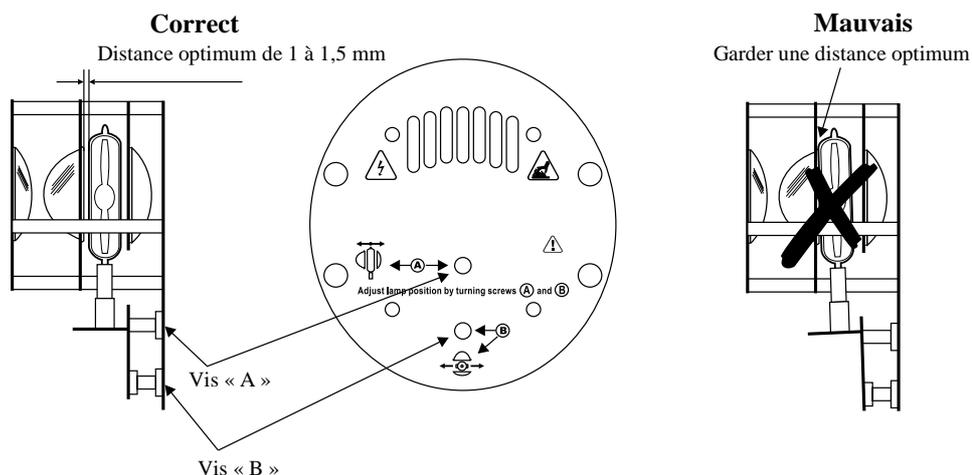
Si vous effectuez un remplacement de lampe, retirer l'usagée de la douille et replacer la nouvelle dans celle-ci. N'utiliser que des lampes de type MSD 250 ou 200 w. Les dommages causés pour non-respect de ces informations, ne seront pas pris en charge par la garantie. Veuillez à bien respecter les données de la lampe fournie par le constructeur. Ne pas mettre les doigts sur l'enveloppe de la lampe pendant son installation. Assurez vous que la lampe est installée correctement dans le système de verrouillage de la douille.



Ajustez la position optimale de la lampe, de 1 à 1,5 mm de la lentille.

En vissant la vis « **A** » (voir les dessins « **réglage de la lampe** »). Ensuite refermer le couvercle du compartiment lampe en serrant les 3 vis. Refermer le capot supérieur de la tête à l'aide des 4 vis Philips. Avant d'amorcer la lampe, remettre à 0 le compteur « **LAti** ». Dans le menu du panneau de commande, en pressant les touches « **Up** » et « **Down** » en même temps et confirmer en pressant la touche « **Enter** ».

4.2 Réglages de la lampe



Le banc optique du SERVOSPOT est réglé d'origine, mais la différence existant entre les lampes réclame un réglage plus fin de la lampe ce qui peut jouer sur le rendu lumineux.

Amorcer la lampe et régler la netteté sur une surface plane (un mur). Comme la distance optimale a été réglée pendant la phase de montage ou d'échange de la lampe (en tournant la vis « A »), il est nécessaire d'ajuster uniquement la position de la lampe en agissant sur la vis « B », pour régler le point chaud au centre (la partie la plus brillante du faisceau)

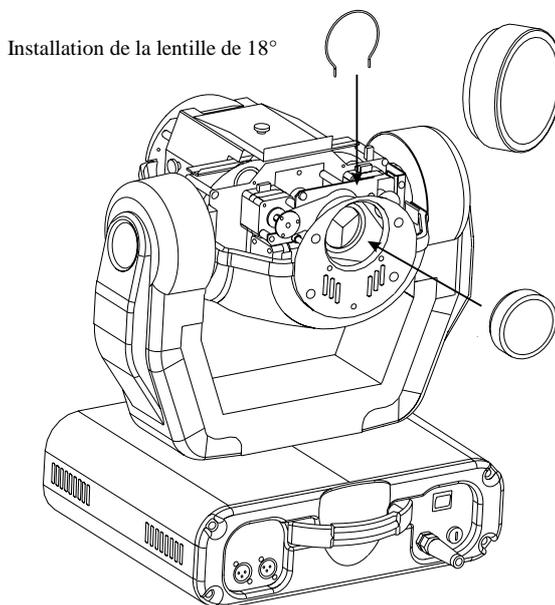
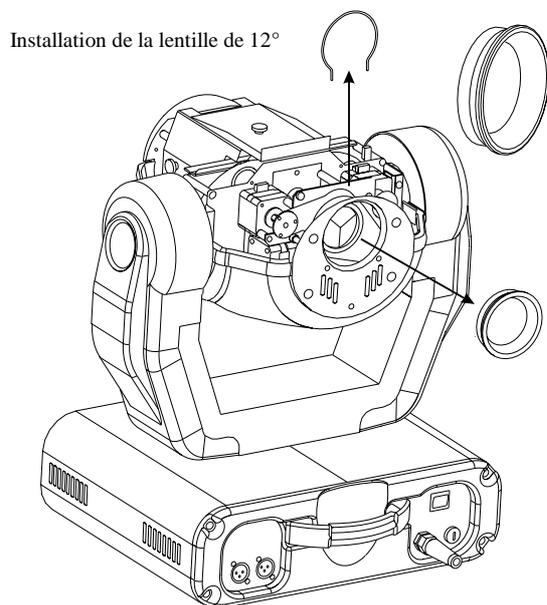
Si le point chaud paraît trop brillant, vous pouvez baisser l'intensité en déplaçant la lampe vers le réflecteur et ce en agissant sur la vis « A » jusqu'à ce que la tache soit la plus homogène possible. Si le bord de la tache vous paraît plus brillant que le centre, c'est que la lampe est trop près du réflecteur. Dans ce cas, vous devez éloigner la lampe du réflecteur jusqu'à ce que la tache soit la plus uniforme possible.

4.3 Installation d'une lentille en option.

Ce produit est livré avec une lentille standard de 15° d'ouverture. Si vous souhaitez équiper votre SERVOSPOT d'une lentille de 12 ou 18°, veuillez suivre ces instructions :

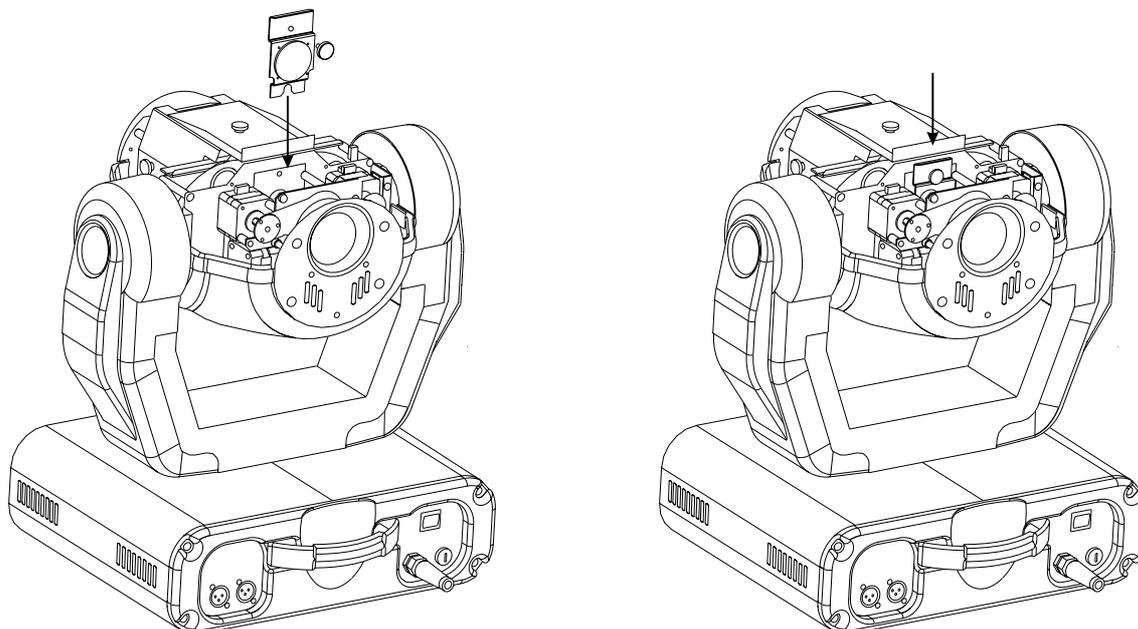
Lentille optionnelle de 12°

Retirer l'anneau de fixation avec un outil adapté. Retirer la lentille. Installer la lentille optionnelle de 12° et fixer la à l'aide de l'anneau de fixation.



Lentille optionnelle de 18°

Devissez les molettes cannelées de la platine du banc optique. Installez la lentille optionnelle de 18 et fixez celle-ci à l'aide des molettes cannelées de serrage.



4.4 insérer ou échanger un gobo.

DANGER

Installez les gobos uniquement lorsque l'appareil est déconnecté du réseau du secteur.

Pour insérer les gobos, ouvrir le capot supérieur de la tête en ôtant les 4 vis Philips situées à l'avant et de l'arrière du capot.

Si vous souhaitez utiliser un autre dessin ou motif de gobo, ou si un gobo doit être échangé, veuillez suivre les instructions suivantes :

Roue de gobos statiques.

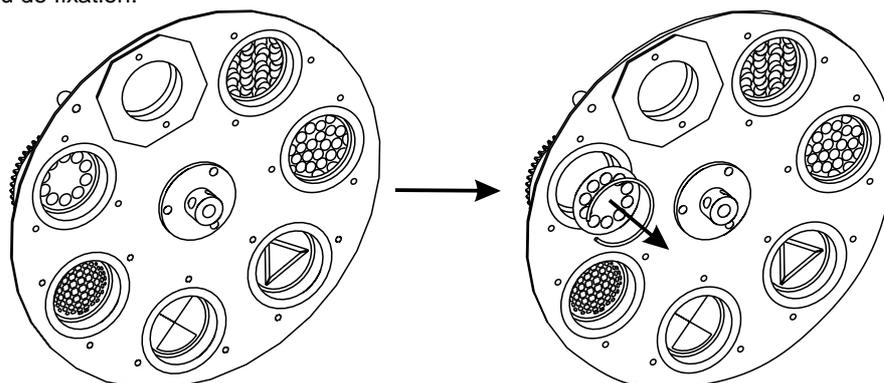
Appuyer doucement sur le gobo en faisant attention de ne pas endommager les agrafes

Roue de gobos rotatifs.

ATTENTION

Ne jamais dévisser les vis du gobo rotatif car les roulements à billes pourraient s'ouvrir.

Retirez l'anneau de fixation avec un outil approprié. Retirez le gobo et insérez le nouveau gobo. Remplacez l'anneau de fixation.



4 Accrochage de l'appareil

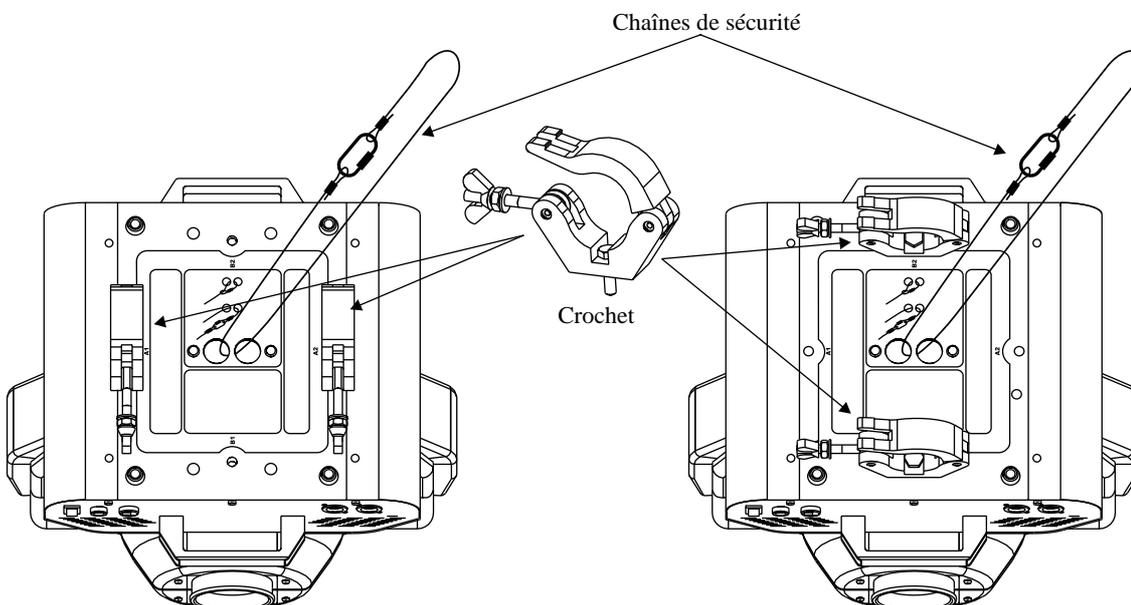
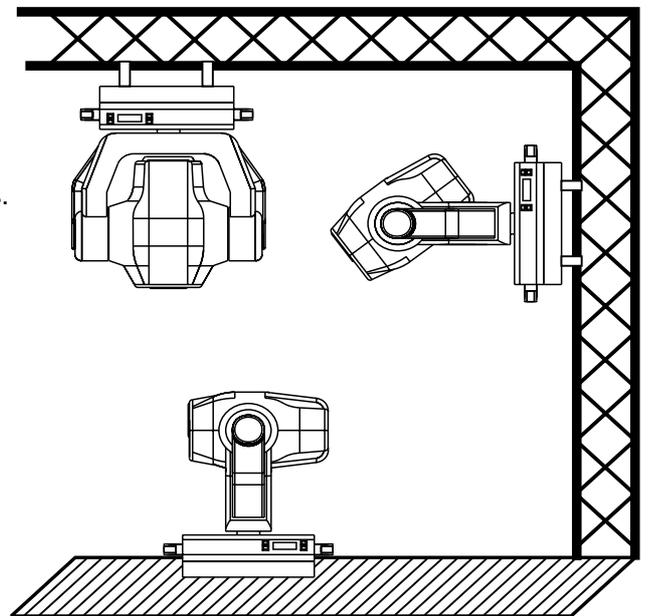
Attention au feu

Lorsque vous installez une machine, assurez vous qu'aucune matière inflammable(décoration, article, tissu etc) ne se trouve à moins de 0,5 m.

Attention utilisez deux crochets pour fixer cet appareil sur la structure porteuse

**Suivez attentivement les instructions qui se trouvent à l'arrière de la base.
Assurez vous que l'appareil est proprement accroché et que la structure porteuse est stable.**

Le SERVOSPOT peut être placé directement sur la scène. Ou accroché dans toutes les positions sur une structure sans altérer ses caractéristiques (voir dessin). Les points d'accroche sur la base permettent un montage dans les deux sens. Utilisez des crochets avec des boulons M8 ou M10. Vérifiez le dessous de la base. Installez une élingue De sécurité capable de supporter peut 10 fois le poids de l'appareil. Ne pas utiliser les poignées de transport Pour accrocher l'appareil.



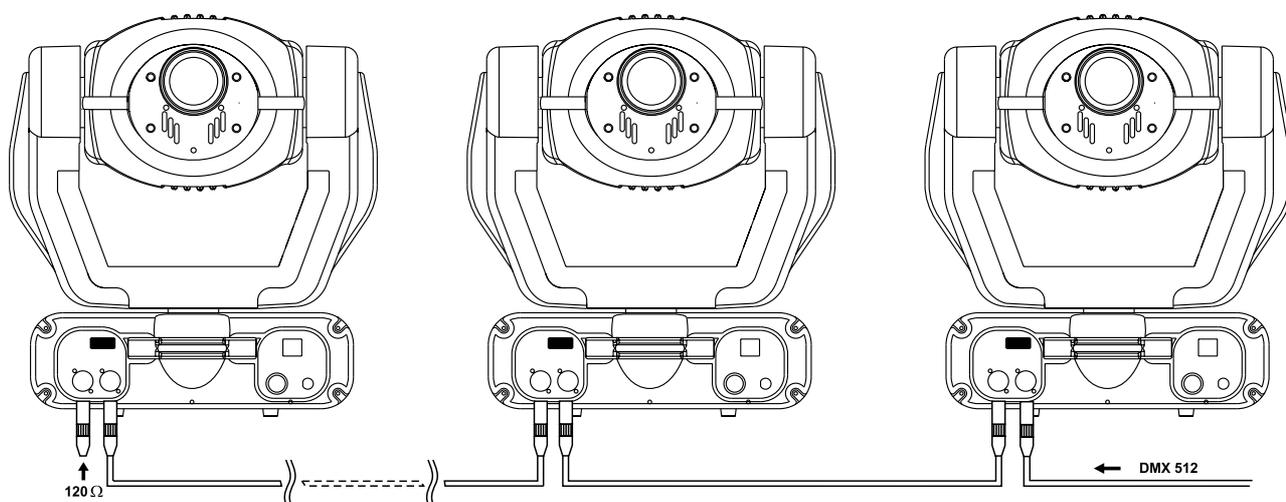
4.6 Connexions sur le réseau.

Connecter l'appareil au réseau à l'aide d'une prise électrique. La terre doit être reliée. Les fils du câble d'alimentation doivent respecter la norme suivante :

Câbles	Contact	International
Marron	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/vert	Terre	

4.7 Connexions DMX 512 et connexions entre les machines

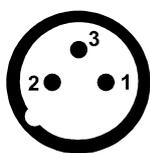
Les câbles ne doivent pas entrer en contact les uns avec les autres, cas contraire l'appareil ne fonctionnerait pas du tout ou de façon incorrecte.



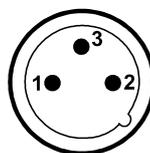
N'utiliser que des câbles aux norme DMX 512 pour relier la console aux machines et les machines entre elles.

Plan de câblage des fiches XLR

Sortie DMX
XLR chassie



1-masse
2-signal (-)
3-signal (+)



1-masse
2-signal (-)
3-signal (+)

si vous utiliser un contrôleur standard, vous pouvez branchez la sortie de la console directement à l'entrée du premier appareil de la chaîne DMX. Si vous souhaitez brancher votre console équipée d'un autre type de XLR, vous devez créer un adaptateur.

Construire une chaîne DMX

Brancher la sortie DMX du premier appareil sur l'entrée du deuxième, répéter l'opération jusqu'à ce que toutes les machines soient connectées.

Note : à la fin de la chaîne, la sortie du dernier appareil doit être équipé d'un bouchon. Prenez une fiche XLR 3 seule, et soudez à l'intérieur une résistance de 120Ω entre Le signal - et le signal + . brancher ensuite le tout sur la dernière machine.

5. Protocole DMX

Canal 16 bit	Canal 8 bit	Valeur	Fonction	Type de commande
1	1	0-255	Pan Mouvement de Pan de 530°	Proportionnel
2		0-255	Pan réglage fin Réglage fin du mouvement de Pan	Proportionnel
3	2	0-255	Tilt Mouvement de Tilt de 280°	Proportionnel
4		0-255	Tilt réglage fin Réglage fin du mouvement de Tilt	Proportionnel
5	3	0 1-249 250-255	Vitesse des mouvements Pan/Tilt Vitesse maximum (mode tracking) Vitesse de Max. Vers min. Vitesse maximum, black out, sur mouvements Pan/Tilt large ou changement de couleurs	Pas à pas Proportionnel Pas à pas
6	4	0-127 128-139 140-229 230-239 240-255	Lampe on/off, reset, réglage du ventilateur Vitesse du ventilateur de max. Vers min. Allumage de la lampe, reset Pas de fonction Arrêt de la lampe après 3 sec. Pas de fonction	Proportionnel Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas
		0 10 21 32 42 53 64 74 85 96 106 117 128-129 190-193 194-255	Couleurs Ouverture, blanc Turquoise Rouge Cyan Vert Magenta Bleu clair Jaune Vert Rose Bleu clair Orange Effet arc-en-ciel en avant du rapide vers lent Pas de rotation Effet arc-en-ciel en arrière du lent vers rapide	Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel Proportionnel
8	6		Pas de fonction	
9	7	0-95 96-159 160-255 160-167 168-175 176-183 184-191 192-199 200-207 208-215 216-223	Roue d'effet Ouvert (trou) Rotation du prisme a 3 facettes Macros Prisme/gobo Macro 1 Macro 2 Macro 3 Macro 4 Macro 5 Macro 6 Macro 7 Macro 8	Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas

Canal 16 bit	Canal 8 bit	Valeur	Fonction	Type de commande
9	7	224-231 232-239 240-247 248-255	Macro 9 Macro 10 Macro 11 Macro 12	Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas
10	8	0 1-126 127-128 129-255	Commande de la rotation du prisme à 3 faces Pas de rotation Rotation en avant de rapide à lent Pas de rotation Rotation en arrière de lent à rapide	Pas à pas Proportionnel Pas à pas Proportionnel
11	9	0-31 32-63 64-95 96-127 128-159 160-191 192-223 224-255	Gobos rotatifs Ouvert Rotation gobo 1 (multicouleur) Rotation gobo 2 (verre) Rotation gobo 3 (métal) Rotation gobo 4 (métal) Rotation gobo 5 (métal) Rotation gobo 6 (métal) Rotation roue de gobos de rapide à lent	Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Pas à pas Proportionnel
12	10	0-127 128-190 191-192 193-255	Indexage des gobos rotatifs et rotation de gobos Indexage des gobos Rotation des gobos en avant de rapide à lent Pas de rotation Rotation des gobos en arrière de lent à rapide	Proportionnel Proportionnel Pas à pas Proportionnel
13	11		Pas de fonction	
14	12	0-255	Netteté (FOCUS) Ajustement en continu de loin vers près	Proportionnel
15	13	0-31 32-63 64-95 96-127 128-159 160-191 192-223 224-255	Volet d'obturation, strobe Volet fermé Pas de fonction (volet ouvert) Effet strobe de lent à rapide Max 10 flash/ seconde Pas de fonction (volet ouvert) Effet d'impulsion en séquences Pas de fonction (volet ouvert) Effet aléatoire sur strobe de lent à rapide Pas de fonction (volet ouvert)	Pas à pas Pas à pas Proportionnel Pas à pas Proportionnel Pas à pas Proportionnel Pas à pas
16	14	0-255	Gradateur de lumière (Dimmer) Graduation de la lumière de sortie de 0 à 100%	Proportionnel

6. Adressage

Le panneau de commande situé sur le côté supérieur du SERVOSPOT vous permet d'assigner l'adresse DMX, Défini comme le premier canal à partir du quel le SERVOSPOT répondra au contrôleur. Si vous placez, par exemple, l'adresse sur le canal 5, le SERVOSPOT utilisera les canaux de 5 à 20 pour son asservissement.

Veillez vous assurer que vous n'avez aucune superposition de canaux DMX afin de commander chaque SERVOSPOT correctement et indépendamment de tout autre appareil de la ligne DMX. Si deux, trois ou plusieurs SERVOSPOT sont adressés sur le même canal DMX, ils fonctionneront de la même façon.

Pour affecter une adresse DMX veuillez procéder de la façon suivante :

- 1) Branchez le SERVOSPOT et attendez jusqu'à ce que l'appareil ait fini son « reset » ("rSt " clignote à l'affichage).
- 2) Appuyez sur la touche **[mode]** afin d'accéder au menu principal. Passez en revue le menu à l'aide des touches **[UP]** et **[DOWN]** jusqu'à ce que l'affichage indique " **A001** ". Confirmez par une pression sur la touche **[enter]** la lettre " **A** " clignotera.
- 3) Utiliser les touches **[UP]** et **[DOWN]** pour choisir l'adresse désirée.
- 4) Confirmer par une pression sur la touche **[enter]** ou décommander par une pression sur la touche **[mode]**

Contrôle :

Après avoir adressé tous les SERVOSPOT, vous pouvez maintenant piloter toutes les fonctions de ces derniers par l'intermédiaire de votre commande d'éclairage.

Note : Lorsque le SERVOSPOT est alimenté, il détectera automatiquement si un signal DMX 512 est reçu ou pas. S'il n'y a pas de signal reçu sur l'entrée DMX l'affichage se mettra à clignoter " **A001** " .

Cette situation peut se produire si :

- La prise XLR 3 broches (câble avec le signal DMX provenant du contrôleur) n'est pas reliée à l'entrée du SERVOSPOT
- Le contrôleur est éteint ou défectueux, si le câble ou le connecteur est défectueux ou le câblage des fils est permuté dans le connecteur d'entrée.

Note :

Il est nécessaire de connecter un terminal en XLR 3 broches (avec une résistance de 120 ohms soudée entre pin 2 et pin 3) sur la dernière machine de la ligne DMX, assurez vous que le câble est approprié pour la transmission des données en DMX.

7. Fonctions contrôlables à distance

7,1 Lampe

Le SERVOSPOT utilise une lampe de type MSD 250W/200w.

Un relais à l'intérieur du SERVOSPOT vous permet de commander la mise en marche ou l'arrêt de la lampe par l'intermédiaire soit du panneau de commande situé à l'avant, soit de votre contrôleur sans affecter le reste de l'éclairage.

7,2 Mise en marche ou arrêt de la lampe par le panneau de commande.

- 1-Alimentez le SERVOSPOT et attendez jusqu'à ce que la machine ait fini son reset.
- 2-Appuyez sur la touche **[mode]** afin d'accéder au menu principal. Passez en revue le menu à l'aide des touches **[UP]** et **[DOWN]** l'affichage montrera " **LAMPE** ". Confirmez en pressant la touche **[enter]**.
3. Utiliser les touches **[UP]** et **[DOWN]** pour choisir " **on** " afin d' allumer la lampe et " **off** " pour éteindre la lampe et appuyer sur la touche **[enter]** pour confirmer ou sur la touche **[mode]** pour annuler.

Note :

Il est également important de noter que les lampes à décharges sont de types amorçage a froid ce qui implique que les lampes doivent refroidir avant d'être amorcées. Pour cette raison, vous devez attendre 5 minutes (la vitesse maximale du ventilateur doit être ajustée) après avoir coupé la lampe avant de pouvoir la réamorcer.

Si vous essayez d'allumer la lampe avant ces 5 minutes, le SERVOSPOT stockera cette information et allumera la lampe quand le délai de 5 minutes sera expiré. Le message " **HEAt** " apparaîtra sur l'affichage du panneau de commande situé à l'arrière du SERVOSPOT. Si l'allumage de la lampe échoue sept fois, " **LA.Er** ", apparaîtra sur l'affichage signifiant que la lampe pourrait être endommagée, absente, ou qu'il pourrait y avoir un défaut sur l'amorceur ou le ballast.

7.3 Roue de Couleur

Le SERVOSPOT comporte une roue de couleurs à 12 positions - 11 de ces dernières sont équipés de filtres dichroïques de couleur et le dernier est ouvert (blanc). La roue peut être placée entre deux couleurs adjacentes dans n'importe quelle position. Il est également possible de tourner la roue de couleurs sans interruption à différentes vitesses. Vous obtiendrez ainsi le fameux " effet d'arc-en-ciel " .

7.4 Roue de gobos rotatifs.

La roue de gobos rotatifs est constituée de 4 gobos métalliques, 1 gobo en verre et 1 gobo en filtre dichroïque multicolore tournant dans les deux sens, indexage, et vitesse variable de faible à rapide.

Le gobo de filtres dichroïques multicolore (contenant des couleurs C, M, Y) peut être combiné avec la roue de couleurs en particulier avec des couleurs cyan, magenta et jaune dans cet ordre. Pour obtenir plusieurs faisceaux multicolores. Les gobos ont un diamètre extérieur de 27 millimètres et une taille d'image de 23 millimètres.

7.5 Prisme rotatif à 3 facettes.

Le prisme rotatif à 3 facettes tourne dans les deux sens à des vitesses différentes.

7.6 Focus

Le Focus motorisé permet une mise au point de la netteté du faisceau quel que soit l'endroit de projection sur la scène.

7.7 Dimmer-Shutter-Strobe

Cette machine dispose d'un gradateur mécanique de 0 à 100 %, en combinant les fonctions DIMME/SHUTTER.

Cette unité peut également être utilisé pour des effets de flashes ou de stroboscope (de 1 à 10 flashes par seconde)

7.8 Ventilation.

Le SERVOSPOT est refroidi par deux ventilateurs axiaux, l'un se situe dans la tête du projecteur et l'autre dans la base. La vitesse du ventilateur (et naturellement le niveau du bruit) peut-être réduit si une utilisation très silencieuse est exigée en actionnant sur le tableau de commande la fonction de "FAnS", vous pourrez choisir 4 niveaux différents de vitesses des ventilateurs :

1. " high ". Vitesse des ventilateurs maximale.

Le projecteur commute le ventilateur à sa vitesse maximale.

2. " rEG ". Ajustement automatique de la vitesse du ventilateur.

Lorsque la température à l'intérieur du projecteur dépasse un certain niveau, la vitesse du ventilateur augmente automatiquement pour contrôler la température. Cette procédure peut être utilisé plusieurs fois jusqu'à ce que la température retrouve un niveau approprié.

3 "LoOF " Vitesse du ventilateur faible/maximale/extinction de la lampe.

La vitesse du ventilateur reste faible jusqu'à ce que la température intérieure dépasse le niveau maximum autorisé, le SERVOSPOT coupera alors automatiquement la lampe.

4. " LoHI " Vitesse du ventilateur minimale/maximale.

le ventilateur conserve la vitesse ajustée à condition que la température n'excède pas le maximum autorisé à l'intérieur de la machine, Une fois atteinte, le SERVOSPOT commute automatiquement la vitesse des ventilateurs du minimum vers le maximum.

8. Tableau de commande

Le tableau de commande situé sur la face avant du SERVOSPOT offre plusieurs dispositifs. Vous pouvez de façon très simple adresser la machine, lire le temps d'utilisation de la lampe ou du projecteur, allumer ou éteindre la lampe, faire tourner un programme, faire une remise à zéro, utiliser des fonctions pour la maintenance et également des fonctions spéciales de démo et d'utilisation.

8.1 Fonctions principales

Le menu principal est accessible en appuyant sur la touche **[mode]** jusqu'à ce que l'affichage montre le message "

A001 " (ou l'adresse réellement stockée). Passez en revue le menu en utilisant les touches **[Up]** et **[Down]**

l'affichage vous montre l'un derrière l'autre ces messages : **A001, rPAn, rTilt, 16br, Lati, Poti, LAMPE, dEMo,**

rESE, SPE C. Presser la touche **[entrer]** si vous souhaitez choisir l'une des fonctions proposées. Les fonctions sont décrites dans les cadres suivant et l'arborescence des fonctions est indiquée ci-dessous.

A001	rPAn	rTilt	16br	LAt,	Pot,	LAMP	dEMo	rESE	SPEC
------	------	-------	------	------	------	------	------	------	------

Adressage DMX 512

Dès que la lettre "A" se met à clignoter. Utilisez les touches [Up] et [Down] pour choisir l'adresse DMX voulue (de 001 à 497) pour confirmer appuyer sur la touche [entrer] et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche [mode].

Inversement du PAN

Cette fonction vous permet d'inverser le mouvement de pan Utilisez les touches [Up] et [Down] pour sélectionner "on" si vous souhaitez activer cette fonction ou "off" si vous souhaitez la désactiver. Pour confirmer appuyer sur la touche [entrer] et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche [mode].

Inversement du TILT

Cette fonction vous permet d'inverser le mouvement de TILT Utilisez les touches [Up] et [Down] pour sélectionner "on" si vous souhaitez activer cette fonction ou "off" si vous souhaitez la désactiver. Pour confirmer appuyer sur la touche [entrer] et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche [mode].

Précision du mouvement

Au travers de cette fonction vous pouvez ajuster la résolution des mouvement de la lyre désirée de 8 ou bit 16 Utilisez les touches [Up] et [Down] pour sélectionner "on" si vous souhaitez activer la haute définition de 16 bits ou "off" si vous souhaitez seulement une résolutions de 8 bit. Pour confirmer appuyer sur la touche [entrer] et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche [mode].

Note: Si vous ajustez la résolution de 16 bit le projecteur occupera 16 canaux DMX, si vous ajustez la résolution de 8 bit le projecteur occupera seulement 14 canaux DMX.

Veuillez vérifiez votre protocole DMX, Svp.

Compteur de Lampe

Cette option vous permet de lire le nombre d'heures que la lampe a été utilisée en appuyant sur la touche [entrez] ou [mode] pour retourner au menu principal. Afin de remettre à zéro le compteur, vous devez appuyer et maintenir enfoncées les touches [Up] et [Down].



Temps d'utilisation

Cette Fonction va vous permettre de connaître le temps d'utilisation de votre SERVOSPOT. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]** et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche **[mode]**.



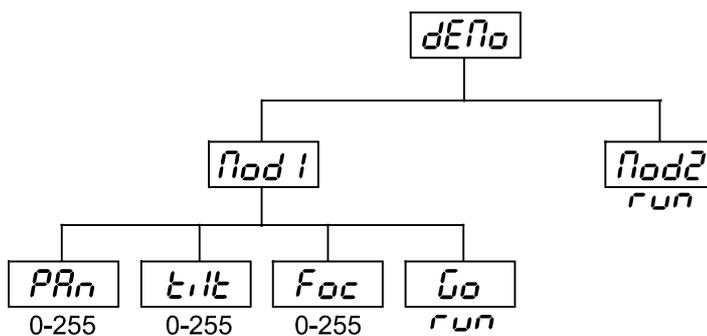
Allumer/ éteindre la lampe

Cette fonction vous permet d'allumer la lampe. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner **"on"** si vous souhaitez allumer la lampe ou **"off"** si vous souhaitez éteindre la lampe. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]** et pour annuler et retourner au menu principal presser la touche **[mode]**.



Séquences de démonstration.

Cette option vous permet de visualiser des séquences de démonstration. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner les différents modes de démonstration entre **"Mod1"** et **"Mod2"** . le mode **"Mod1"** est recommandé pour des projections murales sans mouvements de la lyre alors que le mode **"Mod2"** utilise toutes les fonctions de l'appareil y compris les mouvements de lyre.



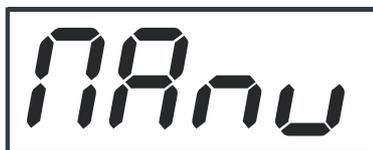
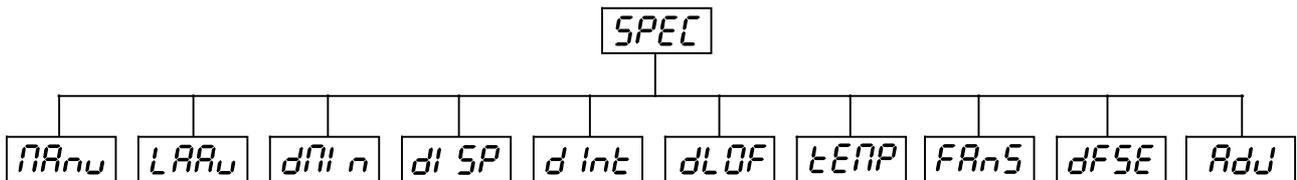
Fonction de remise à zéro

Cette fonction vous permet de remettre à zéro votre SERVOSPOT pour qu'il retrouve son indexation standard d'origine. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]**.

8.2 SPEC – fonctions spéciales

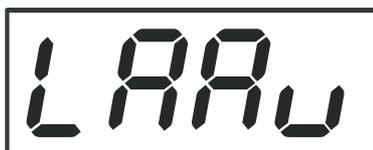
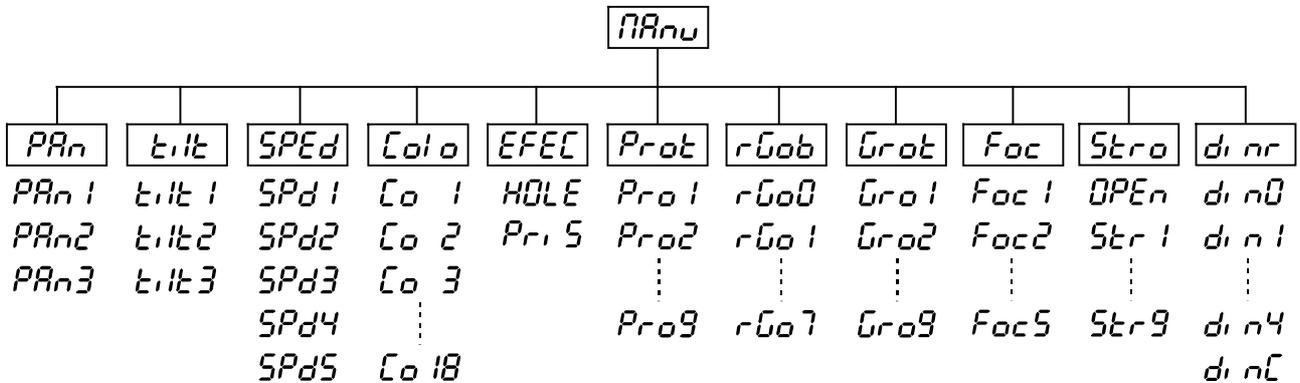


Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour vous déplacer dans le menu des fonctions spéciales. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]**



Contrôle manuel des effets.

Cette option vous permet de contrôler manuellement les effets du projecteur. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner l'effet désiré. Appuyer sur la touche **[entrer]** pour confirmer et pour annuler presser la touche **[mode]** pour revenir au menu principal.



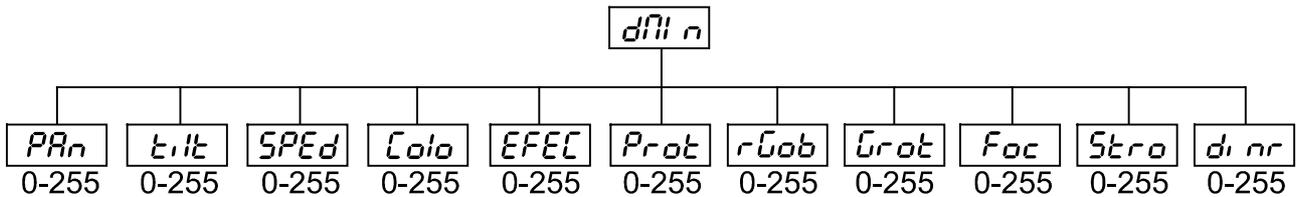
Allumer/ éteindre automatiquement la lampe

Cette fonction vous permet d'allumer la lampe automatiquement après avoir branché le projecteur. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner "on" si vous souhaitez allumer la lampe automatiquement après la mise sous tension du projecteur ou "off" si vous souhaitez maintenir la lampe éteinte même après la mise sous tension de l'appareil. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]**, pour annuler et retourner au menu principal presser la touche **[mode]**.



Valeurs DMX

Cette fonction vous permet de visualiser l'état des informations DMX reçues sur chaque canal du projecteur. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner le canal choisi et appuyer sur la touche **[entrer]** pour lire les valeurs reçues ou presser la touche **[mode]** pour annuler et retourner au menu principal.



Extinction automatique de l'affichage.

Cette fonction vous permet de maintenir l'affichage allumé ou de l'éteindre automatiquement 2 minutes après la dernière pression sur l'une des touches du clavier. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner "on" si vous souhaitez garder l'affichage allumé ou "off" si vous souhaitez valider l'extinction automatique de l'affichage. Pour confirmer appuyer sur la touche **[entrer]**, pour annuler et retourner au menu principal presser la touche **[mode]**.



Intensité de l'afficheur.

Cette fonction vous permet d'ajuster l'intensité de l'afficheur de 20 à 100. Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** pour sélectionner l'intensité et appuyer pour confirmation sur la touche **[entrer]**, pour annuler et retourner au menu principal presser la touche **[mode]**.



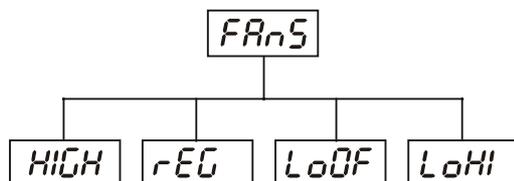
Température.

Affichage de la température interne en °C. La température interne inférieure à 70° n'est pas critique. Toute température supérieure à 70° entraînerait l'extinction de la lampe. Veuillez prendre note que la température ambiante ne doit pas excéder 45°C.



Vitesse lente des ventilateurs

En utilisant cette fonction vous pourrez choisir entre 4 mode de ventilation différents. Faites défiler le menu principal en vous servant des touches **[Up]** et **[Down]**. L'afficheur indiquera un à un ces messages : **"HIGH, reG, LoOF, LoHI"**. Appuyer sur la touche **[entrer]** pour valider ou sur la touche **[mode]** pour annuler et revenir sur le menu principal.



Vitesse des ventilateurs Max.



Contrôle continu de la vitesse des ventilateurs

Le ventilateur règle automatiquement sa vitesse en fonction de la température interne de la machine si celle-ci augmente de trop (Une vitesse réduite des ventilateurs réduit aussi le refroidissement de la machine) Ce cycle peut se répéter plusieurs fois jusqu'à ce que la température interne retrouve une valeur acceptable.



Vitesse lente - extinction de la lampe

Le ventilateur maintient la vitesse préalablement ajustée jusqu'à ce que la température interne atteigne le niveau Max. Une fois atteint le SERVOSPOT éteindra la lampe automatiquement.



Vitesse min./Max. Des modes de ventilation.

Le ventilateur maintient la vitesse préalablement ajustée jusqu'à ce que la température interne atteigne le Niveau Max. Une fois atteint le SERVOSPOT commutera la vitesse des ventilateurs, du min. Vers le Max. Automatiquement.



Réglages par défaut.

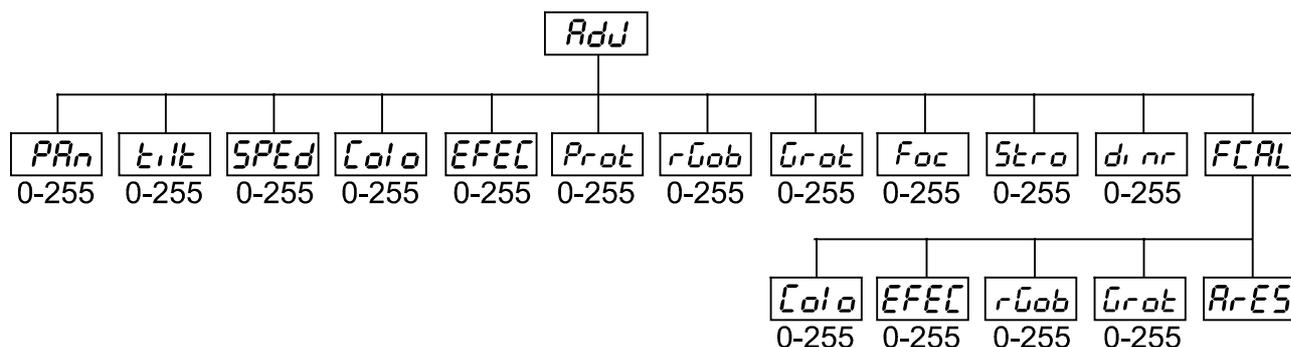
Appuyer sur la touche **[entrer]** pour remettre à zéro toutes les valeurs personnalisées (sauf les fonctions ajustées). "rSt" apparaîtra sur l'afficheur indiquant que la machine fait son reset. Veuillez trouver dans le tableau suivant, les paramètres personnalisables et leurs valeurs respectives par défaut.

Fonction	Affichage	Valeurs par défaut
Inversion du PAN	rPAN	On
		OFF
Inversion du TILT	rtilt	On
		OFF
Résolution de mouvement	16br	On
		OFF
Allumage lampe automatique	LAAu	On
		OFF
Extinction de l'afficheur	diSP	On
		OFF
Intensité de l'afficheur	dInt	20 40 60 80 100
Extinction lampe via DMX	dLOF	On
		OFF
Vitesse minimale des ventilateurs	FRnS	rEG
		LoDF
		LoHI



Ajustement des positions par défaut des couleurs, Gobos et des roues d'effets.

Grâce à cette fonction, vous pourrez calibrer et ajuster le décalage des couleurs, gobo et des roues d'effet. Utiliser les touches **[Up]** et **[Down]** pour dérouler le menu des réglages. L'afficheur vous indiquera un par un les messages suivants : "PAN, Tilt, SPEd, Colo, EFEC, Prot, rGob, Grot, Foc, Stro, dimr, FCAL" chacune de ces applications vous permettra de paramétrer la fonction choisie (0-255) avant de la calibrer. Une fois l'opération de réglages conclue, utiliser le menu "FCAL", activant ainsi la fonction de calibrage.



1. Réglage par l'intermédiaire du tableau de commande.

Pressez la touche **[entrer]** , **[Up]** et **[Down]** de façon à afficher les messages suivants : "**Colo, rGob, Grot** " pour réglage fin des fonctions. Choisissez l'une d'elles, appuyez sur la touche **[entrez]** et Utilisez les touches **[Up]** et **[Down]** afin d'ajuster leur bonne valeur comprise entre 0 et 255. Pressez alors, la touche **[entrer]** pour confirmer ou **[mode]** pour annuler et revenir sur le menu principal. Cette opération doit être répétée pour étalonner chaque paramètre désiré. Une fois le réglage est fini, il est nécessaire d'utiliser la fonction "**ArES**" afin d'enregistrer les valeurs de calibrage dans la mémoire (EPROM) Faites une remise à zéro de la machine afin de vérifier que les nouvelles positions ajustées des roues de couleur, de gobo et d'effet sont correctes. Quand la remise à zéro du projecteur sera terminée, l'affichage indiquera le message "**FCAL**". Pressez la touche **[entrer]** pour répéter le calibrage où **[mode]** pour revenir sur le menu "**adj.** " .

2. Calibrage par l'intermédiaire du contrôleur externe

Appuyer sur la **[entrer]** , **[Up]** et **[Down]** de façon à afficher les messages suivants dans l'ordre : "**Colo, EFEC, rGob, Grot**" représentant les paramètres réglables. Choisissez l'une de ces fonctions et appuyez sur la touche **[entrer]**.

Maintenant vous pouvez indexer la roue de couleur, de gobo et d'effet par l'intermédiaire de votre contrôleur. Le protocole DMX pour le calibrage est décrit dans le tableau mentionné ci-dessous.

Protocole DMX de calibrage :

Canaux DMX	Fonction		
1	Couleur	Micro-pas progressif Mouvement	Variation de 0 à 255
2	Pas de fonction		
3	Effet		Variation de 0 à 255
4	Gobo rotatifs		Variation de 0 à 255
5	Rotation de Gobo		Variation de 0 à 255
6	Pas de fonction		
7	Couleur		Protocole Standard
8	Pas de fonction		
9	Effet (Prisme)		Protocole Standard
10	Rotation de prisme		Protocole Standard
11	Gobo rotatifs		Protocole Standard
12	Rotation de Gobo		Protocole Standard
13	Pas de fonction		
14	Focus		Protocole Standard
15	Strobe		Protocole Standard
16	Dimmer		Protocole Standard

Après avoir calibré les fonctions, appuyer sur la touche **[entrer]** pour confirmer, (ou sur la touche **[mode]** pour annuler et revenir au menu sans une remise à zéro par la fonction "**ArES**"). Utilisez la fonction "**ArES**" afin d'écrire les valeurs de calibrage dans la mémoire (EEPROM) et pour faire une remise à zéro de l'appareil afin de vérifier l'indexation des roues de couleur, d'effet et de gobo.

9. Erreur et messages d'information

HEAt

Ce message apparaît si vous essayez d'alimenter la lampe dans un délai de 5 minutes après l'avoir coupé (la lampe est trop chaude). Le message apparaîtra sur l'affichage si la lampe ne s'allume pas dans un délai de 28 secondes. L'appareil stockera cette information et (re) allumera automatiquement la lampe quand le délai de 5 minutes sera expiré.

LAEr

Après 7 tentatives d'allumage de la lampe (le message de **HEAt** est apparu six fois avant), l'affichage montre "**LAEr**", signifiant que la lampe pourrait être endommagée ou même manquante, que le projecteur surchauffe (ceci peut se produire si la température ambiante est supérieure à 45° C) ou qu'il pourrait y avoir un défaut sur l'amorceur ou le ballast. Placez ou remplacez la lampe, vérifiez la température ambiante ou veuillez contacter votre revendeur si le problème n'était pas causé par la lampe.

MbEr

Ce message vous informe que la carte principale ne communique pas correctement avec le tableau de commande.

CoEr (erreur sur la roue de couleur)

Ce message apparaîtra après le reset du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. La roue de couleur n'est pas dans la bonne position.

rGEr (erreur sur la roue de gobo rotatif)

Ce message apparaîtra après le reset du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. La roue de gobos rotatifs n'est pas dans la bonne position.

iGEr (erreur d'indexation sur les gobos rotatifs)

Ce message apparaîtra après le reset du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. Le gobo rotatif n'est pas dans la bonne position.

PrEr (erreur sur le prisme)

Ce message apparaîtra après le reset du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. La roue de prismes rotatifs n'est pas dans la bonne position.

FtEr

Ce message d'erreur vous informe que le projecteur est en surchauffe (cela se produit si la température ambiante est supérieure à 45° C) et que le relais a déconnecté la lampe. Ce message apparaîtra sur l'affichage jusqu'à ce que la température atteigne un niveau approprié, puis l'affichage montrera le message "**HEAt**" signifiant que la lampe est trop chaude (pour l'explication voir ci-dessus).

SnEr

Ce message apparaît si le capteur d'allumage de lampe est en erreur.

PoEr

Ce message apparaîtra si une micro-coupure s'est produit sur le projecteur au travers du réseau EDF.

PAEr (erreur de mouvement de PAN)

Ce message apparaîtra après le « reset » du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. La tête du projecteur n'est pas dans la bonne position.

tiEr (erreur de mouvement de TILT)

Ce message apparaîtra après le reset du projecteur si le circuit magnétique d'indexation fonctionne mal (erreur de capteur ou aimant manquant) ou si le moteur pas à pas ou son circuit intégré de commande (sur la carte principale) sont défectueux. La tête du projecteur n'est pas dans la bonne position.

FrEr

Ce message apparaîtra si la fréquence de la tension d'alimentation n'est pas de 50 ou 60 Hz.

Gobos rotatifs :

- Roue de gobos tournante avec 6 gobos rotatifs interchangeables et indexable, plus une position ouverte
- Rotation de la roue de gobos variable.
- 4 gobos en métal, 1 gobo en verre et 1 gobo dichroïque multicolore tournant dans les deux sens à différentes vitesses.
- Les gobos tournants peuvent être positionnés sur 360°, la position une fois ajustée est enregistrée.
- Indexation des Gobos
- 3 gobos en métal additionnels et 2 gobos en verres sont inclus
- Diamètre extérieur 27 millimètres, taille d'image 23 millimètres.

Stroboscope :

- Effet de stroboscope à vitesse variable (1 à 10 flashes par seconde)
- Mode de stroboscope variable ou aléatoire et mode de gradation par impulsions préprogrammées.
- Dimmer progressif de 0 à 100 %.

Prisme :

- Prisme triple facettes tournant dans les deux sens à différentes vitesses
- Fonction Macro pour créer des combinaisons entre les gobos et le prisme

Focus :

- Focus motorisé contrôlable pour une netteté sur les gobos de pres et de loin

Moteurs :

- 10 moteurs pas à pas haute qualité à commande asservie par microprocesseur.

L'électronique :

- Adressage, réglage de fonctions spéciales, réglage des paramètres au travers du tableau de commande utilisant un afficheur à diodes électroluminescentes à 4 chiffres
- Visualisation des paramètres d'utilisation de la lampe, de la réception des valeurs de DMX, de la température, etc.
- Détecteur intégré de diagnostic de petites anomalies, messages d'erreur
- Commutation à distance de la lampe
- Programmes de démo intégrés
- « Noir sec » pendant le changement des gobo, couleur, prisme
- Ventilateurs de refroidissement silencieux à vitesse variable contrôlable à distance.
- Fusible thermique réarmable.
- Entrée Numérique pour liaison série DMX-512.
- Contrôle DMX par l'intermédiaire de tout contrôleur au standard DMX.
- 14 canaux DMX (résolutions de 8 bits sur les mouvements Pan/Tilt)
- 16 canaux DMX (résolutions de 8 bits sur les mouvements Pan/Tilt) :
 - Canal 1 : mouvement tête horizontale – en 8 bits.
 - Canal 2 : mouvement tête verticale – en 8 bits.
 - Canal 3 : mouvement fin de la tête horizontale - en 16 bits
 - Canal 4 : mouvement fin de la tête verticale - en 16 bits
 - Canal 5 : Vitesse des mouvements Pan/Tilt
 - Canal 6 : vitesse ventilateurs, lampe marche / arrêt, remise à zéro de la machine.
 - Canal 7 : Couleurs
 - Canal 8 : Aucune fonction
 - Canal 9 : Fonction Prismes
 - Canal 10 : rotation Prisme
 - Canal 11 Gobos tournants
 - Canal 12 : Rotation des Gobos, indexation des gobos
 - Canal 13 : Aucune fonction
 - Canal 14 : Focus
 - Canal 15 : Noir sec, stroboscope
 - Canal 16 : Graduation (Dimmer).

Pan/Tilt

- débattements du mouvement de Pan de 530°
- débattement du mouvement de Tilt de 280°
- Résolution des mouvements en 8 ou 16 bits
- Correction automatique de position sur Pan / Tilt
- Mouvement de PAN maximum - 530° en 2,65 s
- Mouvement de TTLT maximum - 280° en 1,68 s
- Vitesse des mouvements de Pan/Tilt contrôlable à distance pour faciliter la programmation

Accrochage

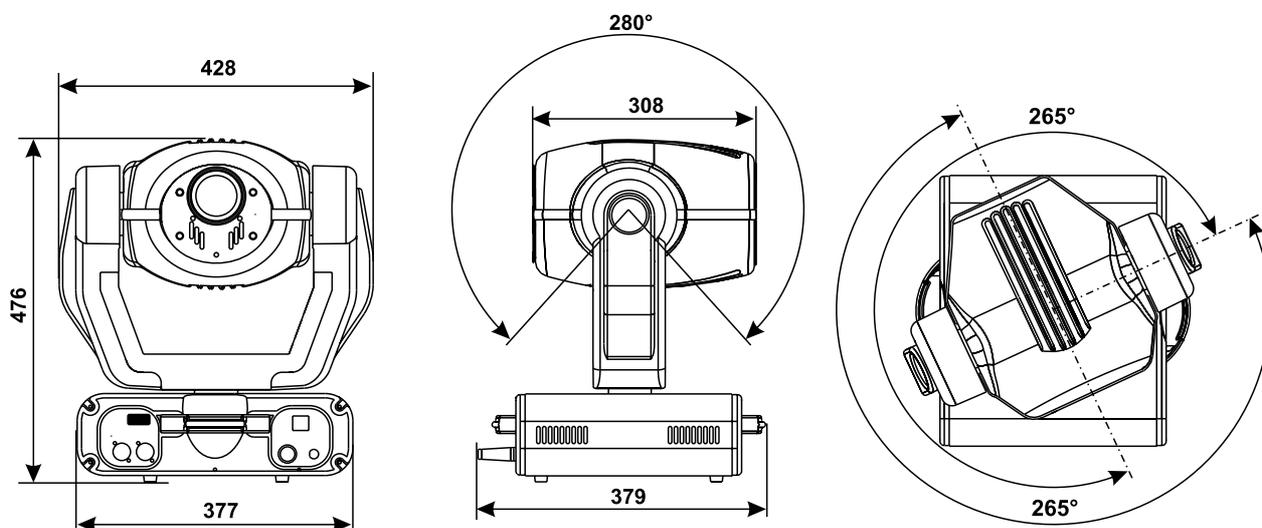
- Pieds pour une pose directe sur le sol
- Conçu pour une accroche horizontale ou verticale par 2 crochets
- Deux orientations de Base possibles
- Point d'attache pour chaîne de sûreté

Les températures

- Température ambiante maximum $t_a=45^\circ\text{C}$
- La température maximum de stockage : 80°C

Dimensions et poids

- Longueur de base (poignées comprises) : 372 mm
- Largeur de la lyre : 426 millimètres
- Hauteur (Tête en position horizontale) : 447 mm
- Poids net : 16 Kg
- Poids d'expédition : 25 Kg



11. Entretien et nettoyage

Il est absolument essentiel que le projecteur soit maintenu à l'abri de la poussière et des résidus de fumée. Autrement, le rendement lumineux du projecteur sera sensiblement réduit. Un nettoyage régulier de votre SERVOSPOT maintiendra non seulement le rendement lumineux maximum, mais aussi votre projecteur en parfait état de fonctionnement pendant toute sa durée de vie.

Un tissu doux, non pelucheux et légèrement humidifié d'un bon liquide de nettoyage pour verre est recommandé, En aucun cas n'utilisez de l'alcool ou des dissolvants.

DANGER !

Débrancher du secteur votre projecteur avant de commencer vos travaux de maintenance.

L'objectif du SERVOSPOT exigera un nettoyage hebdomadaire car la fumée tend à accumuler des résidus sur sa surface, réduisant ainsi le rendement lumineux très rapidement. Les ventilateurs devraient être nettoyés chaque mois.

Les gobos peuvent être nettoyés avec une brosse douce. L'intérieur du projecteur devrait être nettoyé au moins une fois par an en utilisant un aspirateur ou un jet d'air comprimé. Les filtres couleur dichroïques, la roue de gobos et les objectifs internes devraient être nettoyés une fois par mois.

Pour assurer un bon fonctionnement de la roue de gobo, nous recommandons la lubrification des rouages ainsi que des pièces mécaniques tous les six mois. Pour cette opération, une petite quantité d'huile suffit afin d'éviter qu'elle ne se propage dans tout l'appareil quand la roue de gobo tourne.

Remplacement du fusible

Si la lampe grille, le fusible du SERVOSPOT pourrait fondre, remplacez celui-ci uniquement par un autre fusible de mêmes caractéristiques (T 3,15 A, 250 V temporisé). Avant de le remplacer, débranchez le câble d'alimentation.

Procédure :

- 1) Dévissez le porte fusible sur le panneau arrière avec un tournevis approprié (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
- 2) Retirez le vieux fusible du porte fusible.
- 3) Installez le nouveau fusible dans le porte fusible.
- 4) Remplacez le porte fusible dans son logement et fixez-le.

12. Annexe

Nous croyons que vous apprécierez votre SERVOSPOT. Nous vous assurons que ce produit vous donnera satisfaction pendant des années si vous suivez les instructions données dans ce manuel.

Si vous avez quelques questions ou commentaires, veuillez ne pas hésiter à nous contacter.

Note

Sauf erreurs et omissions de notre part pour toute information fournie dans ce manuel est sujette à un changement sans préavis. Toute réclamation en raison d'une information manquante ou erronée dans ce manuel ne sera pas acceptée.