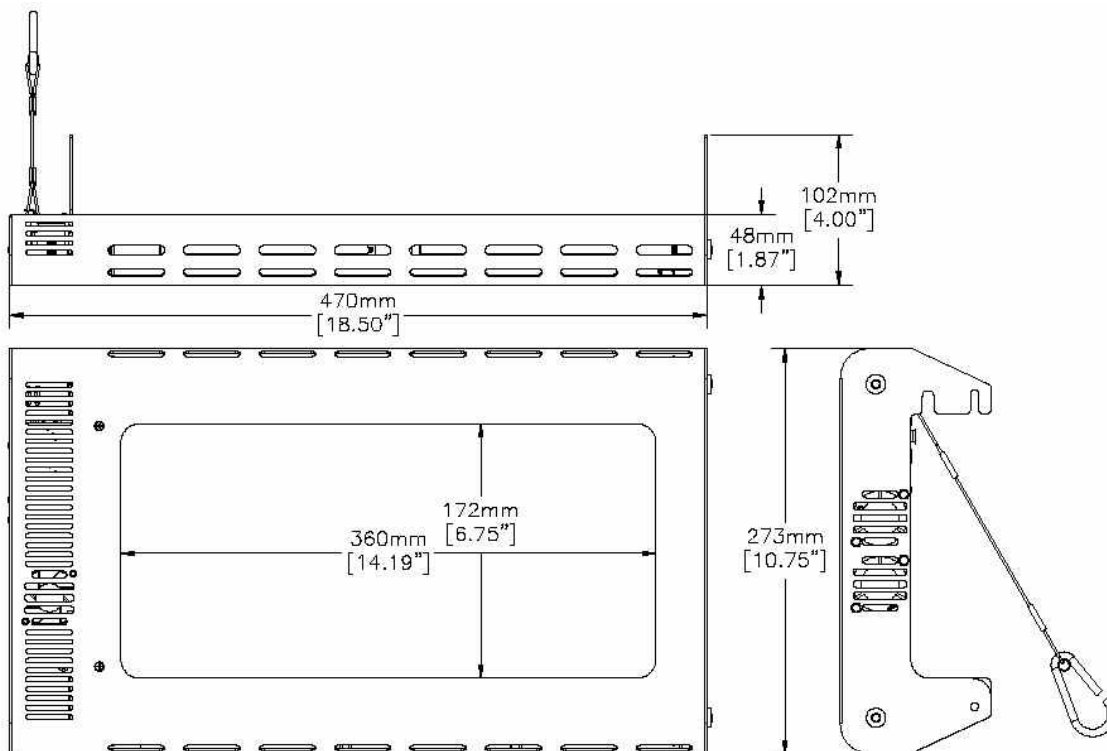


# Atomic Colors

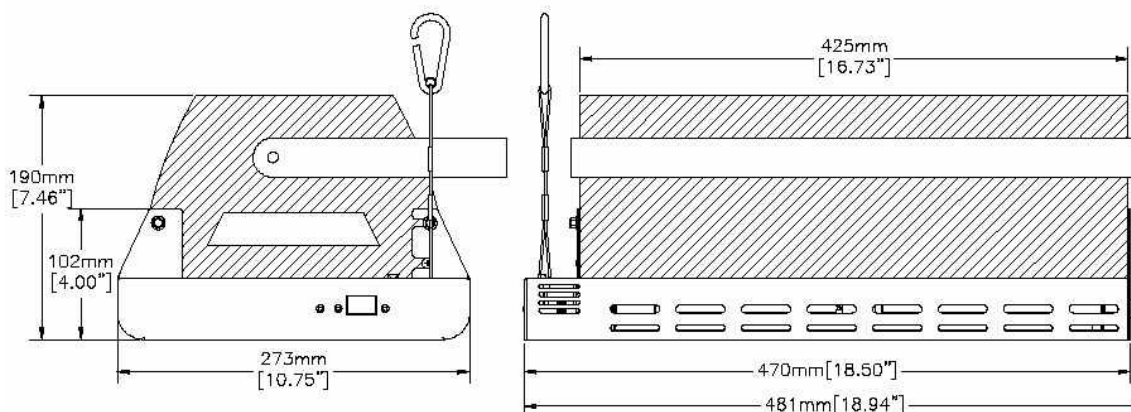
manuel d'utilisation



**Martin**



Systeme Atomic Colors



Montage de l'Atomic Colors sur l'Atomic 3000 DMX.

---

© 2003 Martin Professional A/S, Denmark.

Tous droits réservés. Aucun extrait de ce manuel ne peut être reproduit sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans permission écrite de  
Martin Professional A/S, Danemark.

Imprimé en France

P\N 35030143, Rev. A

---

<b>Précautions d'emploi .....</b>	<b>4</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Préparation .....</b>	<b>6</b>
<b>Montage du changeur .....</b>	<b>8</b>
<b>Connexion du changeur .....</b>	<b>9</b>
<b>Utilisation du changeur .....</b>	<b>12</b>
<b>Changement de rouleau .....</b>	<b>17</b>
<b>Entretien.....</b>	<b>21</b>
<b>Caractéristiques .....</b>	<b>23</b>

# PRECAUTIONS D'EMPLOI

**Attention :** ***Ce produit est réservé à un usage professionnel uniquement ! Il n'est pas conçu pour un usage domestique.***

**Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement le manuel et reportez-vous au manuel du stroboscope Atomic 3000 DMX si nécessaire.**

Ce produit est conçu exclusivement pour le stroboscope Atomic 3000 DMX. Ne détournez pas le produit de son usage initial.

L'Atomic 3000 DMX présente un risque de blessures sévères voire mortelles par brûlure, incendie, électrocution, irradiation aux UV et chute. Les stroboscopes sont également connus pour leurs effets sur les personnes photosensibles, victimes en particulier de crises d'épilepsie. Lisez attentivement les précautions d'emploi du système Atomic 3000 DMX.

**Lisez attentivement ce manuel** avant d'installer ou de mettre sous tension le système; suivez les précautions d'emploi listées ci-dessous et observez toutes les mises en garde présentes dans ce manuel.

Pour toute question sur l'utilisation en toute sécurité de ce matériel, contactez votre revendeur Martin habituel ou appelez la Hotline 24/24 Martin au +45 70 200 201.

## Atomic Colors: Précautions d'emploi

---

### Généralités

- Lisez attentivement ce manuel avant de mettre le système en service.
- Assurez-vous qu'aucun objet ou filtre n'est placé trop près du nez de l'appareil ou ne puisse se prendre dans le mécanisme des rouleaux.
- Assurez-vous que l'alimentation de l'Atomic Colors est connectée et sous tension **avant d'utiliser le stroboscope.**

### Protection contre les risques de chute

- Lors de l'installation sur le stroboscope, vérifiez le serrage de toutes les vis. Resserrez-les si nécessaire.
- Lors de l'accroche du système, utilisez l'élingue de sécurité montée sur le changeur de couleur pour sécuriser la fixation.

**Note: Ce câble de sécurité est conçu uniquement pour le changeur de couleur.**

**Utilisez un câble de sécurité supplémentaire pour sécuriser le stroboscope et tout accessoire supplémentaire .**

- Lors de l'accroche du système complet, vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids total de tous les appareils à installer.
- Vérifiez que tous les capots extérieurs et le matériel d'accroche sont fixés convenablement et utilisez un système d'attache secondaire comme une élingue de sécurité.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail pendant l'accroche et la dépose.

### Contre les risques d'épilepsie

- N'utilisez pas le stroboscope aux abords ou dans des escaliers.
- Signalez à l'avance les zones dans lesquelles des stroboscopes sont utilisés.
- Evitez les périodes de flash continus, en particulier aux fréquences comprises en 10 et 20 flash par seconde et lorsque la couleur rouge est engagée.

## INTRODUCTION

Le changeur de couleurs Atomic Colors est un accessoire spécifique dédié au stroboscope Martin Atomic 3000 DMX. Il permet d'enrichir les effets de l'Atomic 3000 DMX en ajoutant une dimension supplémentaire par le biais de changements de couleurs. Il est programmable avec n'importe quel pupitre compatible DMX.

Le changement de couleurs est obtenu par le défilement d'un rouleau de gélamines colorées (type théâtre, en matière plastique) devant l'optique du stroboscope. Un moteur basse tension DC contrôlé par microprocesseur gère le mouvement du rouleau, selon les consignes émises par un pupitre de commande. Le processeur interne détermine également les positions des filtres et contrôle la vitesse de la ventilation. Le contrôleur peut être de n'importe quelle marque du moment qu'il génère un signal compatible USITT DMX (1990), le même que celui qui contrôle votre stroboscope par exemple.

L'Atomic Colors requiert une alimentation externe qui n'est pas fournie. Les alimentations pour changeurs de couleur existent en différents formats et capacités. Chaque Atomic Colors requiert un circuit d'alimentation. La capacité totale de l'alimentation dépend du nombre d'unités installées. Pour 8 Atomic Colors, vous devez utiliser une alimentation 8 circuits.

Le boîtier d'alimentation combine le signal DMX et l'alimentation basse tension dans un câble spécifique terminé par une fiche XLR 4. Vous pouvez ainsi connecter plusieurs unités en cascade sur une même alimentation.

Le système est livré avec un rouleau standard installé. Il est composé de 10 filtres de couleur collés avec un ruban adhésif haute température pour former un long rouleau. Les couleurs fournies permettent d'obtenir un large spectre de nuances. Vous pouvez vous procurer d'autres rouleaux chez votre revendeur habituel. Des rouleaux sur mesure peuvent également être commandés.

Vous pouvez fabriquer vous-même vos propres rouleaux mais ils doivent être réalisés avec beaucoup de soin. Les rouleaux mal collés ou mal taillés peuvent provoquer des pannes sérieuses sur le système.

Le montage de l'Atomic Colors sur l'Atomic 3000 DMX est très simple puisqu'il utilise une partie de la visserie propre au stroboscope. Le changeur dispose d'une élingue de sécurité fixe pour sécuriser son montage.

# PREPARATION

## Déballage

---

L'Atomic Colors est livré avec les accessoires suivants :

- un câble XLR 4 de 5 m (16.4 ft)
- un rouleau de gélamines standard (installé en usine)
- un manuel d'utilisation

L'emballage est conçu pour protéger efficacement le produit pendant le transport. Utilisez-le systématiquement.

## Vue d'ensemble

*(Connexions détaillées en section 5)*

---

### Alimentation

L'Atomic Colors doit être alimenté par un module externe. Ces alimentations sont disponibles sous de nombreux formats. Chaque Atomic Color requiert une alimentation.


Les alimentations Martin Atomic MPU-02 et MPU-08 fonctionnent sur n'importe quel standard électrique.

Vous devrez installer une fiche secteur sur le câble d'alimentation.

### Installation d'une fiche secteur

Le câble d'alimentation doit être équipé d'une fiche secteur professionnelle avec briche de terre. Consultez un électricien qualifié si vous avez le moindre doute.

En suivant les instructions du fabricant de la fiche, raccordez le fil vert/jaune à la terre, le fil marron à la phase et le fil bleu au neutre. La table ci-dessous donne les principales identifications des broches d'une fiche de courant :

Fil	Broche	Repère	Couleur de vis
Marron	Phase	«L»	Jaune ou cuivre
Bleu	Neutre	«N»	Argent
Jaune/vert	 Terre		Vert

### Télécommande

Tout appareil émettant un signal DMX512 (1990) (y compris celui qui contrôle peut-être déjà votre stroboscope Atomic 3000 DMX) est utilisable pour piloter le changeur Atomic Colors. Le 'DMX' est un protocole industriel standard qui permet le contrôle de 512 canaux de commande par une liaison sérielle. Ces 512 canaux permettent d'exploiter un maximum de 32 appareils câblés en cascade sur une même ligne.

Pour fonctionner sur le réseau DMX, chaque appareil doit avoir une adresse de contrôle, ou canal de base, qui est le premier canal utilisé pour recevoir les instructions du contrôleur. L'Atomic Colors requiert 1 ou 2 canaux selon le mode de contrôle choisi. Le premier canal DMX (canal de base) contrôle le mouvement du rouleau, le second canal - s'il est activé -

permet de gérer la vitesse de ventilation. Le détail de la procédure d'adressage est donné en Section 6.

## Câbles

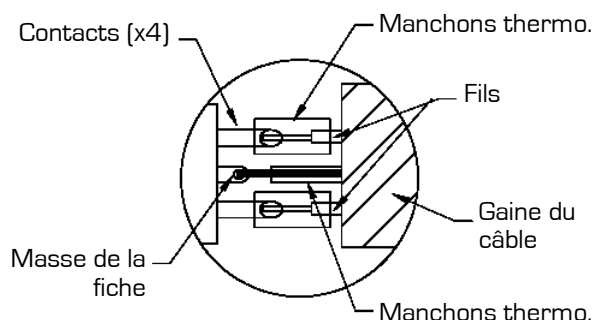
Le câble d'alimentation combine le signal de contrôle et l'alimentation basse tension sur une fiche XLR 4 qui permet de les distribuer sur les appareils. Un câble de 5m en XLR 4 est fourni avec chaque changeur de couleur. Le boîtier d'alimentation est raccordé au réseau DMX par des fiches XLR 3 ou 5 broches.

Le type de câbles utilisé pour ce système répond à des caractéristiques précises. Ne pas utiliser le bon type de câble peut provoquer des dysfonctionnements voire des dommages au système. De plus amples informations sur le type de câble sont données un peu plus tard dans cette section.

## Montage des câbles XLR-4

### Notes:

- Il est capital que le drain de blindage du câble soit raccordé aux châssis des fiches.
- Intervertir ou court-circuiter les différents contacts peut endommager sérieusement le système, en particulier lorsqu'il s'agit des fils d'alimentation et de la masse.
- Lors du montage des XLR, utilisez des manchons thermo rétractables sur chaque broche pour éviter les courts-circuits (voir ci-dessous).
- Soyez attentif et précis lors de la construction des câbles. De nombreuses pannes sont dues à la mauvaise qualité des câbles.



Détail de câblage des connecteurs

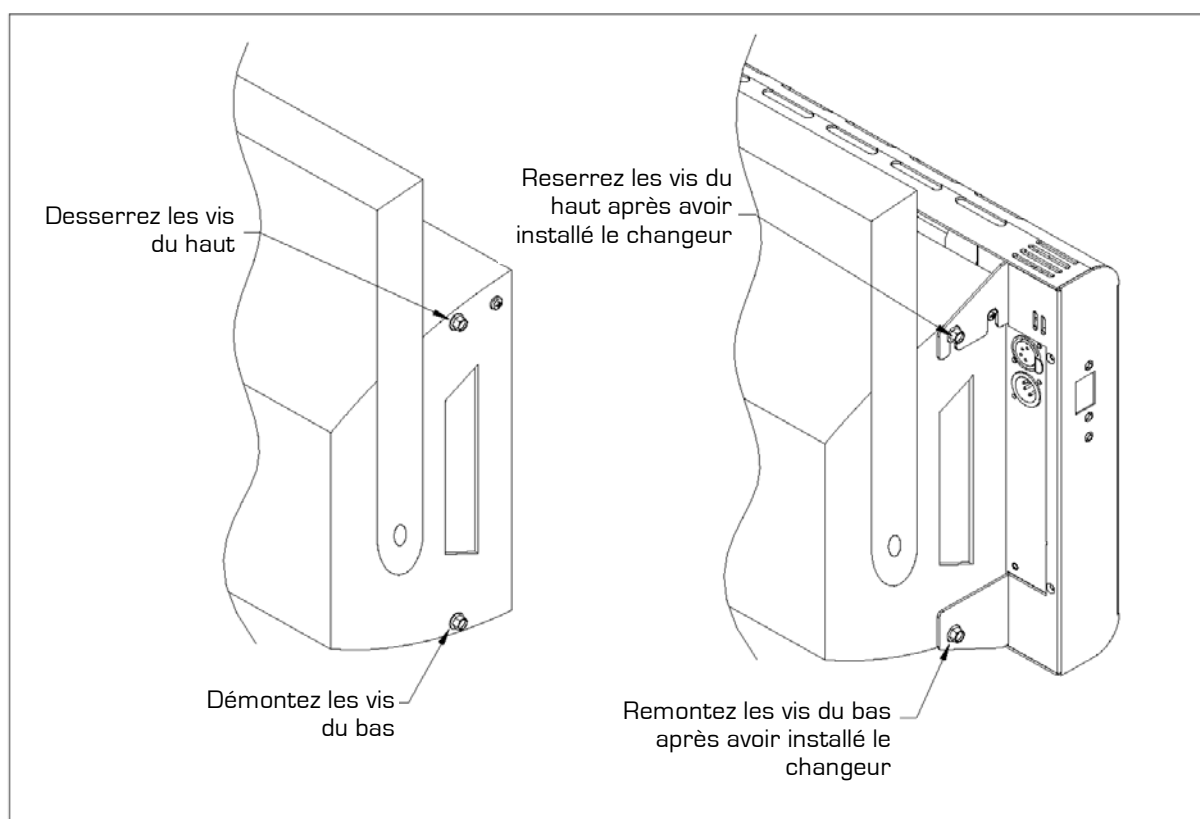
Le câblage entre les fiches doit être droit.

XLR-4 Broches	Fonction	Section minimale	
1	Référence (0 V)	2,50 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	
2	Signal, point froid (-)	0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	Paire torsadée blindée avec drain de blindage.
3	Signal, point chaud (+)	0,35 mm <sup>2</sup> (22 AWG)	
4	24 VDC (+ve)	2,50 mm <sup>2</sup> (14 AWG)	
Châssis	Drain du blindage	0,25 mm <sup>2</sup> (24 AWG)	(Voir schéma ci-dessus)

## MONTAGE DU CHANGEUR

1. Posez l'Atomic 3000 DMX de manière à ce qu'il repose sur sa face inférieure (voir schéma ci-dessous).
2. Avec une clé hexa de 8mm, démontez soigneusement les vis M5 frontales du bas sur les côtés de l'Atomic 3000 DMX.
3. Desserrez les vis M5 du haut de façon à ce qu'elles sortent d'environ 5 à 6mm.
4. Placez le changeur de couleur devant le stroboscope, les encoches du haut reposant sur les vis desserrées. Alignez les perçages du bas et remontez les vis.
5. Resserrez fermement toutes les vis.
6. Accrochez l'ensemble Atomic 3000 DMX/Colors et fixez les élingues de sécurité.

**Note: l'élingue du changeur est conçue uniquement pour sécuriser le changeur lui-même. Utilisez une autre élingue pour sécuriser le stroboscope.**



*Fixation de l'Atomic Colors au stroboscope Atomic 3000 DMX.  
(Pour simplifier, un seul côté est illustré ici)*



# CONNEXION DU CHANGEUR

## Connexions

---

Cette section décrit la connexion du changeur de couleur Atomic Colors aux réseaux électrique et télécommande avec une unité d'alimentation pour 2 ou 8 changeurs.

### Notes:

- Vérifiez que le module d'alimentation **est coupé avant de connecter** les composants du système.
- **Ne connectez pas le module d'alimentation sur une sortie de gradateur.**
- **Avant de mettre en service le stroboscope**, vérifiez que l'alimentation des systèmes Atomic Colors est connectée et allumée.
- Lors de l'accroche des projecteurs et des modules d'alimentation, utilisez toujours une élingue pour sécuriser les accroches.
- Avant l'accroche, vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids total de tous les appareils installés.
- Assurez-vous que les câbles sont installés proprement et ne présentent aucun risque de sécurité pour quiconque.

## Alimentations MPU-02 & MPU-08

---

Les alimentations MPU-02 & MPU-08 sont spécifiquement conçues pour le système Atomic Colors. Elles sont compatibles avec les secteurs de type 100-250 V, 50-60 Hz AC et se raccordent avec une fiche de type IEC320/CEE 22.

Le modèle MPU-02 est une petite alimentation compacte pour 2 changeurs Atomic Colors. Elle dispose d'une embase XLR 5 pour l'entrée du signal DMX et d'une sortie en XLR 4 pour la distribution combinée du signal de commande et de l'alimentation des changeurs.

Le modèle MPU-08 est une alimentation robuste de type tournée destinée au montage sur perche ou sur pont. Elle peut alimenter jusqu'à 8 changeurs sur 2 circuits de 4 unités. Elle dispose d'une paire d'embases XLR 5 pour l'entrée et la recopie du signal DMX et de deux jeux d'embases XLR 4 pour la distribution en boucle de l'alimentation combinée au signal.

### Procédure de connexion de l'unité MPU-02

1. Accrochez le stroboscope et son changeur et réglez-les. Sécurisez l'accroche avec des élingues.
2. Raccordez la sortie du module MPU-02 à l'entrée XLR 4 du changeur de couleur.
3. Connectez le MPU-02 au réseau DMX avec un câble XLR 5. Vous pouvez par exemple déployer un câble de la sortie DMX de l'Atomic 3000 DMX à l'entrée DMX du MPU-02. Pour plus d'information sur l'installation d'un réseau DMX, reportez-vous au manuel de l'Atomic 3000 DMX lui-même. Continuez la connexion en cascade des appareils en propageant le signal DMX depuis la sortie de recopie du MPU-02 vers les autres appareils en DMX.
4. Connectez un second Atomic Color en cascade avec le premier en reprenant un câble sur sa recopie XLR 4..
5. Connectez le MPU-02 et les Atomic 3000 DMX au secteur.

**Note: Avant de mettre en service le stroboscope**, assurez-vous que l'alimentation des changeurs de couleur est connectée et sous tension.

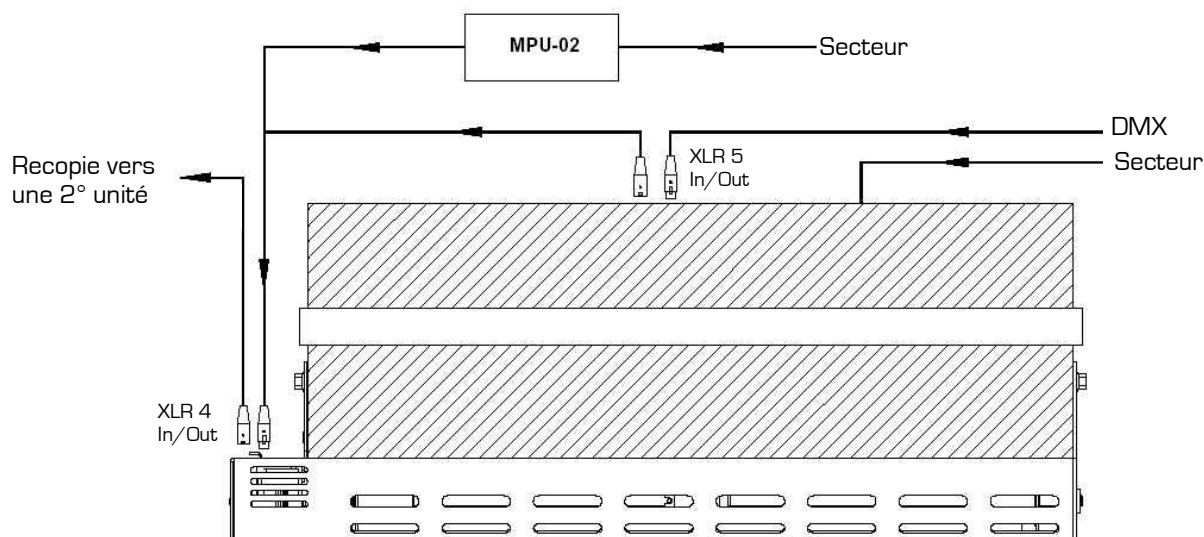


Schéma global de connexion avec une alimentation MPU-02.

### Procédure de connexion de l'unité MPU-08

#### Note importante : Embase 'Return'

Le système MPU-08 est conçu pour les installations composées d'un grand nombre de changeurs Atomic Colors, dans lesquelles notamment les longueurs de câble sont conséquentes. Pour réduire la chute de tension en bout des 'grandes' lignes, il est nécessaire de boucler chaque ligne XLR4 en installant un câble de retour entre le dernier changeur et l'alimentation MPU-08 pour réduire la chute de tension.

1. Accrochez les stroboscopes équipés de leurs changeurs de couleur et réglez-les. Sécurisez les accroches avec des élingues de sécurité.
2. Connectez le réseau DMX aux embases XLR 5 de l'alimentation MPU-08.
3. Déployez un câble XLR 4 entre la sortie 1 ('Power outlet 1') du MPU-08 et le premier Atomic Colors.
4. Avec un autre câble XLR 4, reliez la recopie du changeur à l'entrée du changeur suivant.
5. Répétez l'étape 4 jusqu'à un maximum de 4 changeurs en cascade.
6. Connectez l'embase XLR 4 de recopie du dernier changeur à l'embase de retour 'Return Power outlet 1' du MPU-08.
7. Répétez les étapes 3 à 6 pour la sortie 'Power outlet 2' du MPU-08,
8. Connectez le secteur à l'unité MPU-08 et aux stroboscopes Atomic 3000 DMX.

#### Note: Connexion des changeurs aux alimentations - IMPORTANT !

##### Respectez les règles de base ci-dessous :

- Utilisez du câble et des connecteurs adaptés.
- Gardez le câble aussi court que possible pour limiter les pertes en ligne.
- La longueur totale, comprenant la ligne de retour, ne doit pas excéder 75 m (245 ft).
- Déployez toujours une ligne de retour pour chaque départ d'alimentation. Cela garantira l'équilibrage de la puissance sur l'ensemble des machines connectées.
- **Avant de mettre le stroboscope en service**, vérifiez que tous les changeurs sont connectés et alimentés.

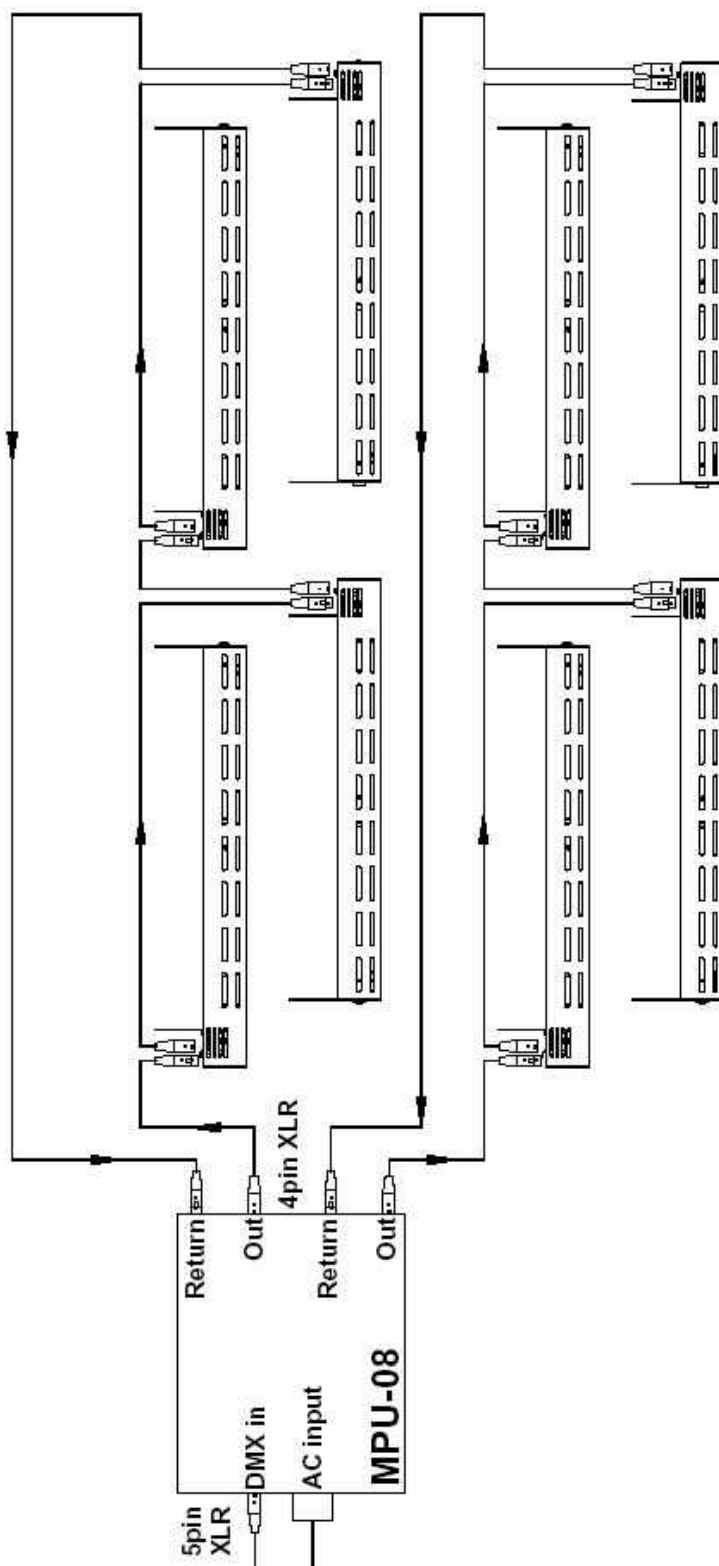
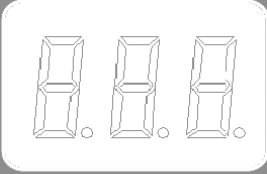


Diagramme de connexion simplifié avec alimentation MPU-08  
 (Pour plus de lisibilité, seuls les changeurs de couleur sont illustrés)

## UTILISATION DU CHANGEUR

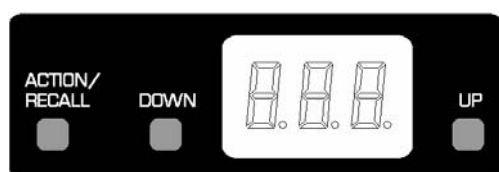
Tous les réglages sont accessibles par le panneau de contrôle à LEDs et ses trois boutons poussoirs.

ACTION/  
RECALL      DOWN



UP

Mode	Function	Display <small>(Factory settings shown in bold.)</small>
Fan speed	Sets the gel-cooling fan speed	<b>Fn1, Fn2, Fn3, Fn4, Fn5</b>
Gel Saver	Switches the gel-saving mode on/off.	<b>GL0, GL1</b>
Speed	Sets the gel-rolling speed	<b>SP1, SP2</b>
Display	Switches the display on/off	<b>dPO, dP1</b>
Light activated fans	Switches the light activated fans on/off	<b>LF0, LF1</b>
Reset	To reset to the factory settings, hold down 'ACTION/RECALL', and press 'UP'.	<b>reS</b>



<i>Elément</i>	<i>Fonction</i>
<b>Touche 'ACTION/RECALL'</b>	Accès aux modes et validation
<b>Touche 'DOWN'</b>	Diminue une valeur et navigation
<b>Touche 'UP'</b>	Augmente une valeur et navigation
<b>Afficheur LED</b>	Affiche les modes et les valeurs.

### Mise sous tension

Lors de la mise sous tension, plusieurs choses se produisent :

- Le rouleau de gélatures se déroule puis s'enroule pour calculer la longueur exacte du film installé.
- L'afficheur LEDs donne l'adresse du changeur. Au bout de 5 à 7 secondes, il passe en mode moniteur.
- Si le changeur reçoit un signal DMX, le rouleau se positionne sur le filtre déterminé par le signal reçu.

L'Atomic 3000 DMX peut alors rentrer en service et flasher selon le signal reçu et sa configuration.

### Utilisation du clavier :

Le bouton '**ACTION/RECALL**' permet de naviguer entre les différents modes. Les touches '**UP**' et '**DOWN**' permettent le choix des valeurs. Lorsqu'un mode ou une valeur sont changés, le dernier caractère de l'afficheur clignote jusqu'à ce que la touche '**ACTION/RECALL**' soit enfoncée pour valider (enregistrer) la modification. Les réglages prendront effet à la prochaine mise sous tension du changeur.

## Afficheur :

### A la mise sous tension

A la mise sous tension, l'afficheur donne l'adresse DMX.



### Mode moniteur

Au bout de 5 à 7 secondes d'inactivité, l'afficheur passe en mode Moniteur.



Mode	Function	Display (Factory settings shown in bold.)
Fan speed	Sets the gel-cooling fan speed	<b>Fn1, Fn2, Fn3, Fn4, Fnr</b>
Gel Saver	Switches the gel-saving mode on/off.	<b>GLO, GL1</b>
Speed	Sets the gel-scrolling speed	<b>SP1, SP2</b>
Display	Switches the display on/off	<b>dPO, dP1</b>
Light activated fans	Switches the light activated fans on/off	<b>LF0, LF1</b>
Reset	To reset to the factory settings, hold down 'ACTION/RECALL', and press 'UP'.	<b>reS</b>

La barre verticale de gauche indique la présence de l'alimentation (24 VDC)

La barre verticale du centre indique la présence du signal DMX.

Les barres horizontales indiquent le niveau de signal DMX reçu.

### Inversion du sens de lecture

Le sens d'affichage peut être inversé de 180° en maintenant 'ACTION/RECALL' enfoncée et en appuyant sur 'DOWN'.

### Extinction de l'afficheur

L'afficheur peut être mis en extinction automatique. Voyez ci-après pour le détail des modes.

### Initialisation

Maintenez les touches 'ACTION/RECALL' et 'UP' enfoncées pendant 1 seconde pour réinitialiser le changeur et revenir aux réglages d'usine. L'afficheur indique **reS** pendant une seconde.

Cette fonction est particulièrement utile lorsque les changeurs sont reconfigurés fréquemment.



## Réglage :

### Note:

Après tout changement de réglage, appuyez sur 'ACTION/RECALL' pour mémoriser la nouvelle valeur.

### Adresse DMX

Choix de l'adresse DMX (canal de base) :

L'Atomic Colors utilise 1 ou 2 canaux DMX selon le type de contrôle à effectuer sur la ventilation. Le premier canal DMX contrôle le mouvement du rouleau, le second contrôle la vitesse de ventilation si le mode Fnr est activé.

Le changeur considère automatiquement deux canaux DMX si le réglage de ventilation est sur 'Fnr' (voir ci-après). Dans tout autre cas, le changeur ne gère que le premier canal.

Pour modifier l'adresse, utilisez les touches 'UP' et 'DOWN'. Maintenez les touches 'UP' ou 'DOWN' pour accélérer le défilement des valeurs.

### Vitesse de ventilation (Fn)

Choix de la vitesse de ventilation et activation du mode 2 canaux DMX.

Le changeur dispose de quatre vitesses, 'Fn1' étant la plus lente et 'Fn4' la plus rapide.

L'option 'Fnr' renvoie le contrôle de la vitesse au 2<sup>ème</sup> canal DMX.

**Notez que** l'utilisation prolongée du changeur à faible vitesse de ventilation peut endommager prématurément le rouleau de gélamines.

Second canal DMX			
Canal (Dec)	Canal (%)	Réglage	Vitesse de ventilation
00-61	0-24	Fn4	Rapide
62-127	25-49	Fn3	..
128-190	50-74	Fn2	..
191-255	75-100	Fn1	Lente

### Economiseur de rouleau (GL)

Active le mode de préservation du rouleau (**GL1**) ou le désactive (**GL0**). Cette option force le rouleau à osciller légèrement autour du réglage en cours pour dissiper la chaleur du faisceau sur une plus grande surface. Cette option permet d'augmenter sensiblement la durée de vie du rouleau.

Note: vérifiez visuellement que le rouleau est correctement positionné avec d'activer le mode de préservation. Si la position n'est pas correcte, vous risquez de déborder sur les couleurs voisines et l'adhésif risque de surchauffer. (*Voir notes de programmation*).

### Vitesse (SP)

Vitesse du rouleau.

Le vitesse normale 'SP1' permet une utilisation plus silencieuse que le mode rapide 'SP2'.

### Afficheur (dP)

Allume l'afficheur ('dP1') ou l'éteint ('dP0'). Cette fonction permet de rendre l'afficheur plus discret. Lorsqu'il est coupé, il se rallume dès qu'une touche est enfoncée.

### Ventilation commandée par la lumière (LF)

Active le déclenchement de la ventilation lorsque le stroboscope émet de la lumière ('LF1') ou reste sur une ventilation traditionnelle ('LF0'). Lorsque l'Atomic 3000 DMX émet de la lumière, la ventilation se met en route à la vitesse programmée et le mode Economiseur de Rouleau se met en route si l'option 'GL' est sur 1.

### Réglages d'usine














Pour revenir aux réglages d'usine, maintenez la touche 'ACTION/RECALL' enfoncée et appuyez sur la touche 'UP' pendant 1 seconde.



Les réglages d'usine sont :

- Vitesse de ventilation = Fn4 (Rapide)
- Economiseur = GL1 (On)
- Vitesse du rouleau = SP1 (normal)
- Afficheur = dP1 (On)
- Ventilation/lumière = LF0 (off)
- Inversion de l'afficheur = Standard

## Résumé des fonctions de contrôle :

Réglage	Description	Manipulation	Affichage
Adresse DMX	Choix de l'adresse DMX	Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour augmenter ou diminuer l'adresse de une unité. <u>Maintenez enfoncée</u> la touché 'UP' ou 'DOWN' pour faire défiler les chiffres en accéléré. Note: Le changeur utilise 1 ou 2 canaux DMX selon la configuration de sa ventilation.	
<b>(Voir également Adressage DMX)</b>			
Fn	Règle la vitesse de ventilation	Il y a quatre vitesses de ventilation; la 1 étant la plus lente, la 4 la plus rapide. Ces vitesses sont complétées d'une option de contrôle à distance. Lorsque la vitesse est réglée sur le panneau de contrôle, le changeur ne requiert qu'un canal DMX.  Le mode Fnr active automatiquement le deuxième canal DMX sur lequel le changeur lit la vitesse à donner au ventilateur.  Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour faire défiler les modes.	  
<b>(Voir également Vitesse de ventilation)</b>			
'GL'	Active le mode de préservation du rouleau de gélâtines.	Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour basculer entre GL0 et GL1 Note: Vérifiez que la couleur est bien centrée (par la commande DMX) avant de mettre ce mode en route. Vous risquez de voir le rouleau déborder sur les filtres voisins lorsque ce mode est activé.	 
<b>(Voir également Préservation du rouleau)</b>			
'SP'	Choix de la vitesse du rouleau	Il y a 2 vitesses de défilement : 1 est la vitesse normale, 2 la vitesse rapide. Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour passer d'une vitesse à l'autre.	 
<b>(Voir également Vitesse du rouleau)</b>			
'DP'	Active l'extinction automatique de l'afficheur	Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour basculer entre les modes Allumé (1) et Eteint (0). L'afficheur se rallume automatiquement dès qu'une touche est enfoncée.	 
<b>(Voir également Afficheur LCD)</b>			
'LF'	Active le contrôle de la ventilation par le capteur de lumière.	Appuyez sur 'UP' ou 'DOWN' <u>une fois</u> pour basculer entre les options ON (1) et Off (0).	 
<b>(Voir également Ventilation)</b>			
'reS'	Retour aux réglages d'usine.	En maintenant 'ACTION/RECALL' enfoncée, appuyez sur 'UP' pendant 1 seconde.	
<b>(Voir également Initialisation)</b>			

## Notes sur la programmation :

L'Atomic Colors utilise 1 ou 2 canaux DMX selon le mode de contrôle de sa ventilation. Le premier canal DMX (canal de base) contrôle le mouvement du rouleau de gélamines. Le second contrôle la vitesse de ventilation.

Le changeur choisit automatiquement le nombre de canaux qu'il prend en compte en fonction de la configuration de la ventilation. Si l'option 'FnR' est activée, l'unité passe sur 2 canaux, sinon elle reste sur 1.

Premier canal DMX (voir ci-dessous)				
Canal (Dec)	Canal (%)	Position No.	Rouleau standard	
			<i>Filtres 'Rosco'<sup>TM</sup></i>	
			<i>Couleur</i>	<i>Référence</i>
0	0	0	Translucide/Open White	R-00
26	10	1	Straw	R-12
51	20	2	Pale Amber Gold	R-09
77	30	3	Orange	R-23
105	41	4	Red	R-26
130	51	5	Broadway Pink	R-339
156	61	6	Light Lavender	R-52
181	71	7	Aquamarine	R-363
207	81	8	Green Blue	R-77
230	90	9	Light Green	R-88
255	100	10	Blue Grass	R-2005

Second canal DMX			
<i>Activez le mode 'FnR' pour prendre en compte la vitesse de ventilation avec le signal DMX.</i>			
Canal (Dec)	Canal (%)	Réglage	Vitesse
00-61	0-24	Fn4	Rapide
62-127	25-49	Fn3	..
128-190	50-74	Fn2	..
191-255	75-100	Fn1	Lente

### Notes importantes

1. Avec le temps, le rouleau peut se rétracter ou se froisser. C'est un phénomène propre au substrat utilisé pour fabriquer les filtres. Ce phénomène peut altérer la position des filtres par rapport aux mémoires du pupitre et quelques réglages périodiques seront peut-être nécessaires.
2. Préservation du rouleau : cette option fait osciller le rouleau autour de la position programmée pour dissiper la chaleur sur une plus grande surface. Elle augmente sensiblement la durée de vie du rouleau.

**Note:** vérifiez la position du rouleau avant de mettre en route le mode de préservation. Lorsque la position est correcte, le morceau d'adhésif du bas à la jonction des couleurs doit être à peine hors de vue sur le rouleau lorsqu'on regarde dans la partie inférieure de l'ouverture frontale. Si le rouleau est mal positionné, le mode de préservation risque de révéler les couleurs voisines et le scotch d'assemblage risque de surchauffer.

3. Une utilisation prolongée à vitesse de ventilation réduite limite sensiblement la durée de vie du rouleau.



# CHANGEMENT DE ROULEAU

## Introduction

---

Le changeur est fourni avec un rouleau de gélatine installé. Ce rouleau comporte 10 filtres différents assemblés avec un ruban adhésif haute température pour former un seul et unique film. Les couleurs fournies donnent un large spectre de couleurs et de saturations. D'autres filtres sont disponibles auprès de votre revendeur habituel. Des rouleaux sur mesure peuvent également être commandés.

Vous pouvez également fabriquer vos propres rouleaux mais vous devez procéder avec beaucoup d'attention. Des rouleaux mal assemblés peuvent endommager le changeur. Le détail de la coupe et de l'assemblage est donné en fin de section.

Changer le rouleau n'est pas compliqué en soi mais cela demande du temps et un peu d'habitude, surtout si l'utilisateur n'est pas familier avec ce genre de matériel. Il existe 2 méthodes pour charger le rouleau dans l'Atomic Colors : manuellement ou assisté par le changeur lui-même.

### Notes sur l'installation :

- **Observez attentivement comment le rouleau d'origine a été assemblé et installé avant de l'enlever, en particulier aux extrémités. Reportez-vous aux illustrations situées en fin de section.**
- **Le rouleau est placé près du panneau avant mais s'installe par l'arrière du changeur. Il s'enroule de façon à passer devant le panneau frontal.**
- **Il est préférable de commencer par la méthode manuelle pour charger un nouveau rouleau afin de se familiariser avec la procédure.**
- **Pour installer un rouleau, commencez toujours par positionner l'onglet de l'amorce de tête (repéré sur les rouleaux d'usine) sur le rouleau entraîné par le moteur.**

### Matériel nécessaire :

- 1 x rouleau de gélatines au format Atomic 3000
- 1 x rouleau d'adhésif lisse de 25 mm de large

## Chargement manuel

---

1. Débranchez le changeur et démontez-le du stroboscope sur lequel il est fixé.
2. Retirez l'ancien rouleau. Vous devrez pour cela le dérouler complètement des enrouleurs. Procédez en douceur pour éviter d'endommager le mécanisme.
3. Placez le changeur sur une surface stable et plate, le côté moteur/électronique sur votre gauche. Prenez l'extrémité de départ (repérée sur les rouleaux) et fixez son onglet dans le système de blocage sur l'enrouleur situé en haut de l'ouverture (motorisé). Fixez le film avec de petits morceaux d'adhésif à chaque extrémité de l'enrouleur, sur chaque face.
4. Tournez l'enrouleur à la main pour bobiner le rouleau complètement.
5. Maintenez fermement l'enrouleur par une de ses extrémités et tirez doucement sur le film pour resserrer le bobinage des gélatines.

6. Tournez le changeur d'un demi-tour pour placer l'électronique à votre droite. Placez l'onglet de fin devant l'ancrage de l'enrouleur non motorisé. Avec la main gauche, maintenez fermement l'extrémité libre du rouleau devant le système d'ancrage mais ne la fixez pas encore. Avec la main droite, tournez la partie centrale de l'enrouleur (montée sur ressort) de 4 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, pour tendre le ressort.
7. Une fois l'enrouleur en tension, fixez le rouleau à l'ancrage prévu et complétez la fixation avec des petits morceaux d'adhésif à chaque extrémité de l'enrouleur, sur chaque face du film.
8. Faites défiler manuellement le rouleau pour vérifier l'alignement et la tension des gélatines. Rebranchez le changeur et vérifiez que l'initialisation se fait sans problème. Vérifiez la course du rouleau et que ses extrémités s'enroulent convenablement.
9. Effectuez une séquence de test pour laisser le rouleau se positionner naturellement : il n'est pas nécessaire de fixer le changeur à un stroboscope pour cela. Effectuez 3 ou 4 séquences ou laissez tourner une séquence aller/retour pendant quelques minutes.

## Chargement assisté (PAL)

---

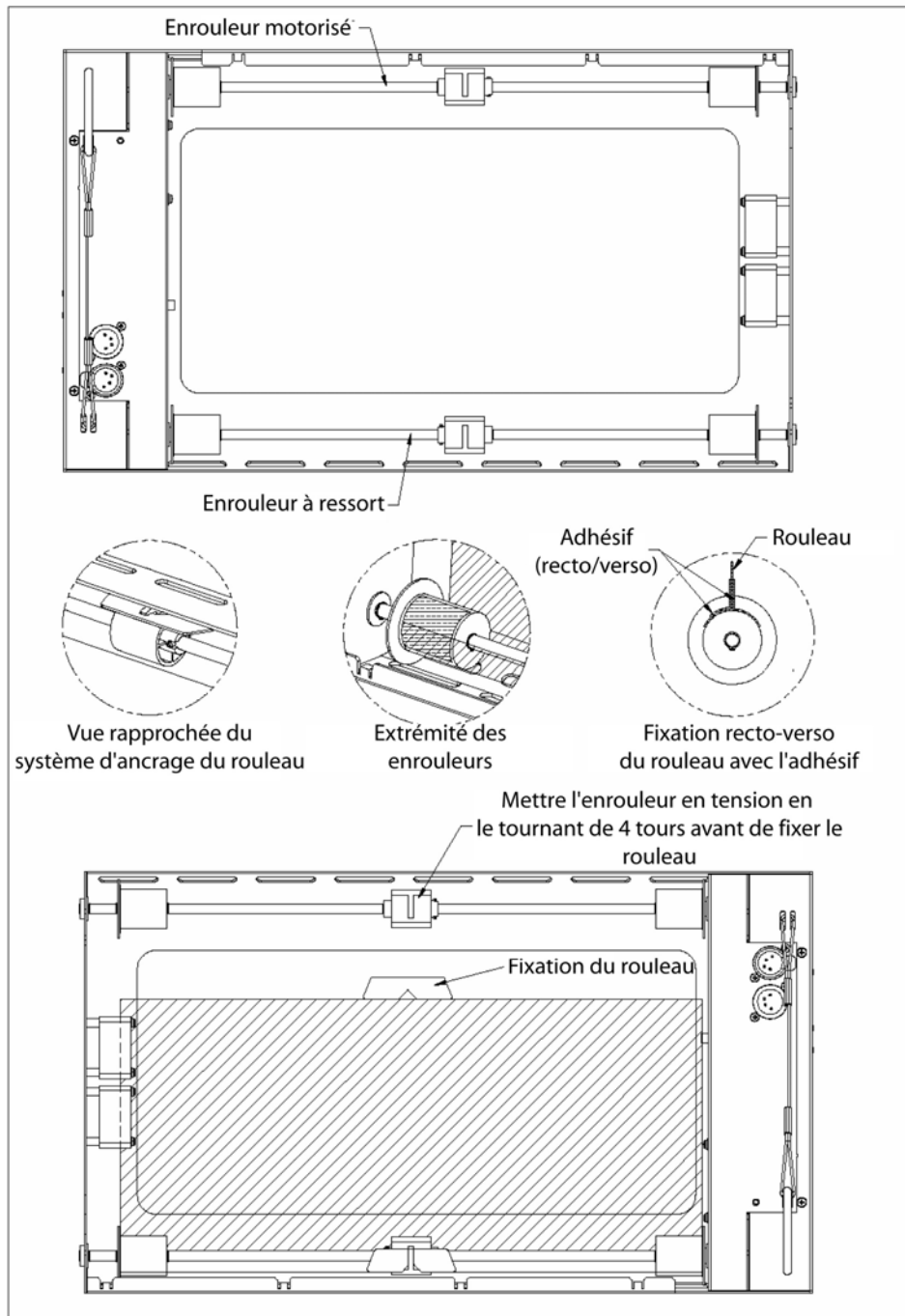
1. Maintenez la touche '**ACTION/RECALL**' enfoncée et mettez le changeur sous tension.

L'afficheur indique '**PAL**', *Power Assisted Loading*

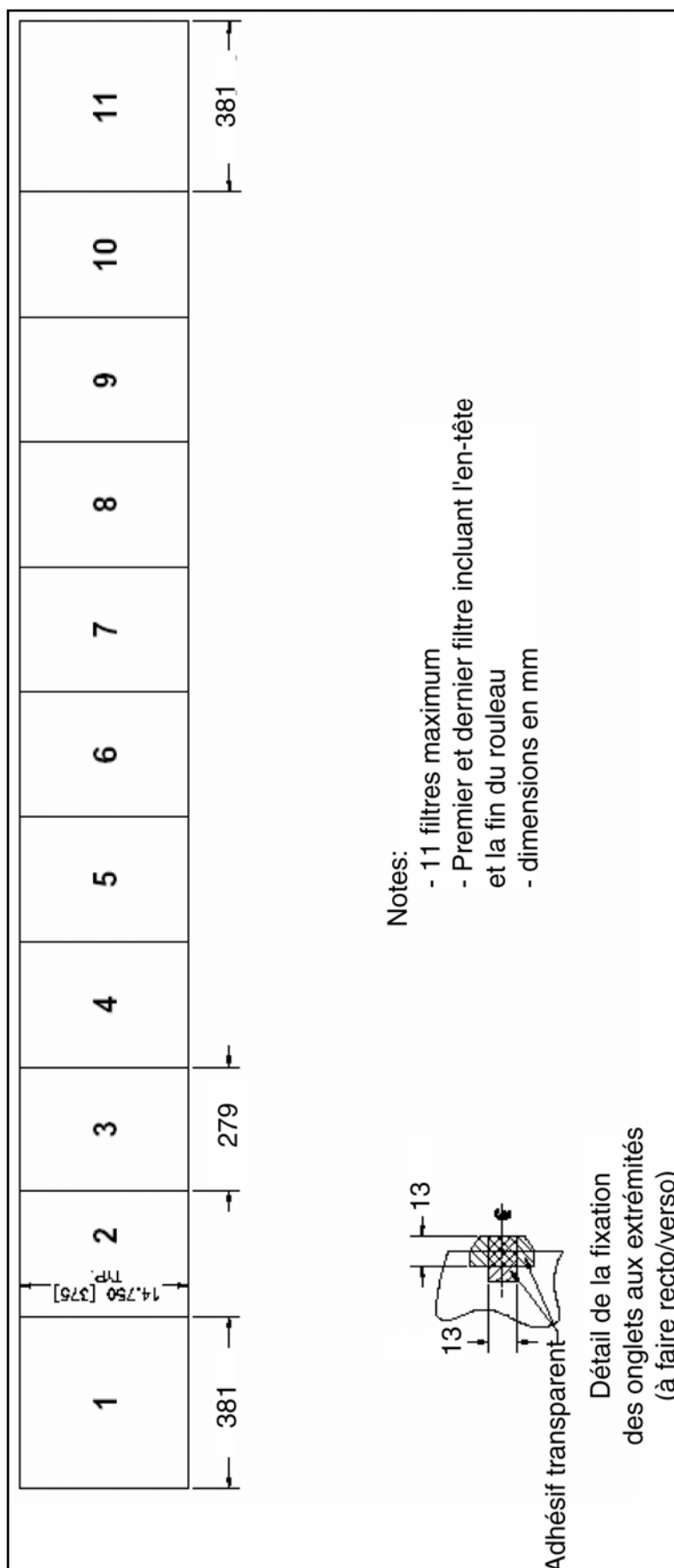


2. Placez le changeur sur une surface stable et plate, l'électronique sur votre gauche. Prenez le rouleau par l'extrémité de départ (repérée) et fixez son onglet sur l'ancrage du rouleau motorisé. Complétez la fixation avec de petits morceaux d'adhésif de 25 mm de large aux deux extrémités de l'enrouleur, sur chaque face du film.
3. Appuyez sur '**DOWN**' pour bobiner le rouleau.
4. Continuez jusqu'à ce que l'autre extrémité soit en vue.
5. Maintenez fermement le rouleau motorisé par les extrémités pour l'empêcher de bouger et tirez doucement sur le film de gélatines pour resserrer le bobinage.
6. Tournez le changeur d'un demi tour de façon à ce que l'électronique soit sur votre droite. Avec la main gauche, maintenez l'onglet de fin du film proche de l'ancrage de l'enrouleur libre mais ne l'attachez pas encore. Avec la main droite, tournez l'enrouleur libre de 4 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour retendre son ressort.
7. Une fois l'enrouleur en tension, fixez le film de gélatines sur l'ancrage et complétez la fixation avec des morceaux d'adhésif sur les extrémités de l'enrouleur, sur chaque face du film.
8. Appuyez sur la touche '**UP**' pour rembobiner le rouleau. Avec les deux touches 'Up' et 'Down' faites défiler le rouleau dans les deux sens pour vérifier qu'il se positionne correctement.
9. Appuyez sur '**UP**' et '**DOWN**' simultanément pour laisser le changeur s'initialiser (vous pouvez également débrancher/rebrancher le changeur).
10. Effectuez une séquence de test pour laisser le rouleau se positionner naturellement : il n'est pas nécessaire de fixer le changeur à un stroboscope pour cela. Effectuez 3 ou 4 séquences ou laissez tourner une séquence aller/retour pendant quelques minutes.

## Illustration de la procédure d'installation d'un rouleau



## Fabrication d'un rouleau de gélatine



# ENTRETIEN

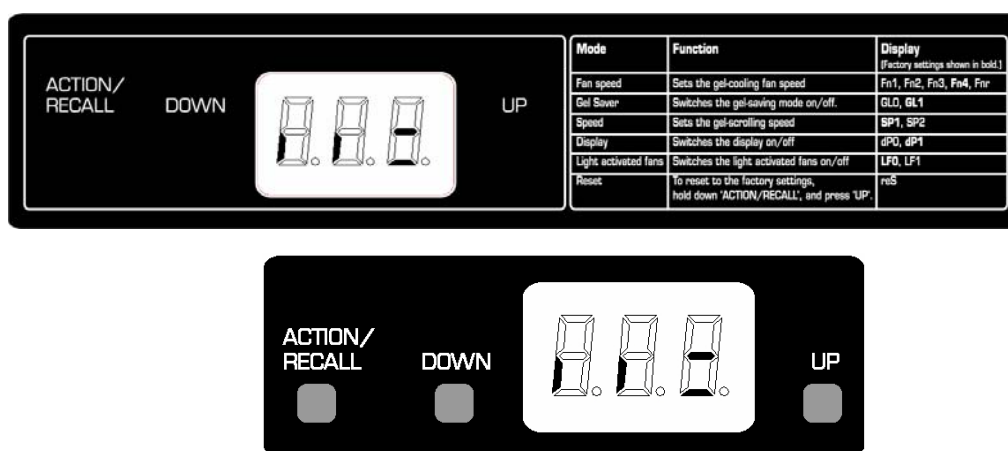
## Problèmes courants

La recherche de panne est un processus par élimination. Avant tout, éliminez les facteurs extérieurs (câbles défectueux, alimentations instables ...). Pour plus de conseils techniques ou une demande de pièces détachées, consultez votre revendeur habituel.

L'afficheur à LEDs permet de diagnostiquer l'état du changeur de couleur. Il est situé sur le panneau latéral du changeur.

### Note:

Un grand nombre de problèmes sont les conséquences directes de câbles défectueux ou en mauvais état et d'un signal DMX corrompu.



- (1) La barre verticale de gauche indique la présence d'une alimentation (24V DC).
- (2) La barre verticale centrale indique la présence d'un signal DMX.
- (3) Les barres horizontales de droite donnent le niveau du signal DMX reçu.
- (4) 1<sup>ère</sup> barre = 25%, 2<sup>ème</sup> barre = 50%, 3<sup>ème</sup> barre = 75%,

(Note: Le niveau du signal change naturellement pendant l'utilisation normale du changeur).

Symptômes	Cause probable	Solution
Le changeur ne répond pas au signal DMX bien que l'afficheur valide la présence du signal.	Mauvais adressage du changeur.	Vérifiez l'adresse du changeur et corrigez si nécessaire.
Le changeur ne répond pas au DMX et l'afficheur n'indique pas de signal.	Câble défectueux Pas de DMX en entrée de l'alimentation.	Vérifiez les câbles DMX et le signal DMX lui-même.
Les changeurs fonctionnent mais à des vitesses différentes.	Réglages de vitesse différents.  Câbles trop longs.  Pas de ligne retour installée.	Vérifiez le réglage de vitesse des changeurs. Contrôlez la longueur des câbles installés Installez les lignes retour sur les unités MPU-08.
Les afficheurs sont faibles et les changements de couleur lents.	Surcharge de l'alimentation ou câbles trop longs. Alimentation en surcharge.	Vérifiez la tension en entrée de chaque changeur. Elle doit être supérieure à 21,5V DC.
Pas d'indicateur de signal DMX sur un changeur.	Câble défectueux Circuit de réception en panne.	Vérifiez les câbles. Retournez le changeur au SAV.
L'afficheur indique que tout est OK mais le rouleau ne défile pas.	Problème mécanique ou électrique dans le changeur.	Débranchez puis rebranchez le changeur. Retournez le changeur au SAV.
Dégradation très rapide des gélâtines	Ventilation défectueuse ou trop lente. Vérifiez que les changeurs sont sous tension.	Vérifiez que la ventilation du changeur fonctionne correctement.

## Notes

Le système d'entraînement du rouleau est basé sur un capteur opto-électronique pour le positionner avec précision. Lors de la mise sous tension du changeur, celui-ci effectue une séquence d'initialisation pour calculer la longueur totale du rouleau et donc la position de chaque couleur.

**Attention :** avec le temps, le rouleau peut se déformer légèrement. Ce phénomène modifie sensiblement la position des couleurs et il sera peut-être nécessaire de reprogrammer le système de temps en temps.

# CARACTERISTIQUES

## Données physiques

Dimensions: 470 x 273 x 102 mm (18.5 x 10.7 x 4.0 in.)  
 Poids: 2.5 kg (5.6 lb)

## Données thermiques

Température ambiante maximale 40° C (104° F)  
 Refroidissement 3 vitesses de ventilation

## Contrôle et programmation

Protocole compatible USITT DMX512  
 Canaux de contrôle 1 ou 2  
 Interface Afficheur LED et panneau à 3 boutons  
 Connecteur Alimentation/Signal Entrée sur XLR-4 mâle / recopie sur XLR-4 femelle  
 Broche 1 Référence (0 V)  
 Broche 2 Point froid signal (-)  
 Broche 3 Point chaud signal (+)  
 Broche 4 24 V (+ve DC)  
 Châssis Drain du blindage

## Alimentation

Tension DC 24 V DC (+/- 10%)  
 Courant DC 0.55 A (Max.)  
 Alimentations compatibles MPU-02, MPU-08

## Gélatine

Epaisseur 0.075-0.125mm (0.003-0.005 in.)  
 Utilisez de préférence les gélatines recommandées par votre revendeur habituel.  
 Capacité 2 à 11 couleurs

## Construction

Boîtier Acier  
 Finition Traitement électrostatique noir

## Installation

Montage Spécifique au stroboscope Atomic 3000 DMX  
 Distance min. / matériaux combustibles 0,5 m (20 in.)  
 Distance min. / surfaces éclairées 1,0 m (39 in.)  
 Espace min. autour des ventilations 0,1 m (4 in.)

## Accessoires

Alimentation MPU-02 P/N 91611084  
 Alimentation MPU-08 P/N 91611085  
 Câble XLR-4 de 5 m (16.4 ft) XLR-4 P/N 11821014  
 Rouleau #1 10 couleurs+ blanc P/N 91611087  
 Rouleau #2 10 couleurs+ blanc P/N 91611090  
 Rouleau #3 10 couleurs+ blanc P/N 91611088  
 Rouleau #3 10 couleurs+ blanc P/N 91611089

