

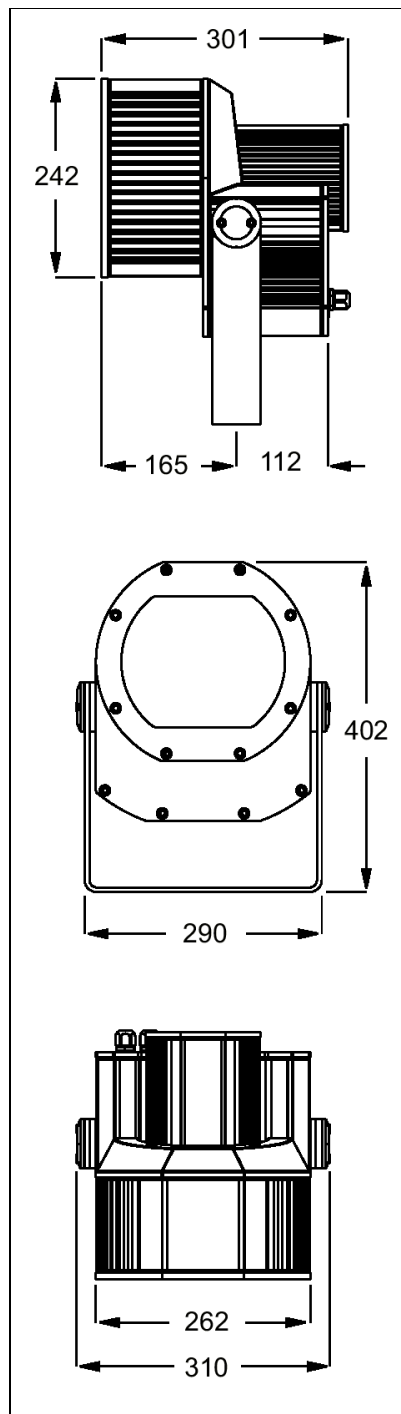
# Exterior 200

Manuel d'utilisation



**Martin**

Dimensions en millimètres



---

© 2001 Martin Professional A/S, Danmark

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, Danmark.

Imprimé en France

P/N 3500096 Révision B

---

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
PRÉCAUTIONS D'UTILISATION .....	5
Pour vous protéger et protéger le public des électrocutions .....	5
Pour vous protéger et protéger le public des radiations ultraviolettes et d'une explosion de lampe .....	5
Pour vous protéger et protéger le public des brûlures et risques d'incendie .....	5
Pour vous protéger et protéger le public des risques de chute .....	6
<b>Installation .....</b>	<b>7</b>
CONTENU DE L'EMBALLAGE .....	7
MÉTHODE D'ACCROCHE .....	7
ORIENTATION ET POSITION .....	7
RÉGLAGE DE LA LYRE .....	8
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE .....	8
Modifier les réglages de l'alimentation .....	9
Changer le câble d'alimentation .....	10
Installer une fiche sur le câble secteur .....	10
CONNEXION DES CÂBLES DE TELECOMMANDE .....	10
Câble et connectique .....	10
ADAPTATEURS .....	11
Connexion du signal .....	11
<b>Configuration.....</b>	<b>12</b>
MODES.....	12
ADRESSE DE CONTRÔLE.....	12
RÉGLAGES DE PERSONNALITÉ .....	13
HORLOGE INTERNE .....	13
<b>Aperçu du fonctionnement.....</b>	<b>14</b>
RÈGLES GÉNÉRALES .....	14
ÉTAT DES LEDs ET DU PROJECTEUR .....	14
<b>Mode autonome.....</b>	<b>15</b>
PROGRAMMATION .....	15
Premiers pas .....	15
Sélection des projecteurs à programmer .....	15
Activer/désactiver le mode autonome .....	16
Options Maître - esclaves .....	16
Déclenchement automatique de la séquence autonome .....	17
Programmation des effets dans les mémoires .....	17
Démarrage automatique à la mise sous tension .....	19
Déconnexion du boîtier MP-2 .....	19
EXÉCUTION DES MÉMOIRES DU MODE AUTONOME AVEC UN CONTRÔLEUR MC-X .....	19
<b>Utilisation avec un contrôleur .....</b>	<b>20</b>
CONTRÔLE DE LA LAMPE .....	20
LES EFFETS .....	20
Gradateur.....	20
Trichromie soustractive Cyan Magenta Jaune .....	20
Composition aléatoire de couleurs .....	20
Vitesse des effets .....	20
<b>Correspondance des couleurs Exterior 200 / Exterior 600 .....</b>	<b>22</b>

<b>Accessoires .....</b>	<b>23</b>
OPTIQUES OPTIONNELLES .....	23
CHANGEMENT D'OPTIQUE .....	23
<b>Entretien .....</b>	<b>24</b>
ETANCHÉITÉ .....	24
CHANGEMENT DE LAMPE .....	24
NETTOYAGE .....	24
MISE À JOUR DU LOGICIEL .....	25
Mise en route du mode Boot.....	26
REMPACEMENT DU FUSIBLE .....	26
<b>Problèmes courants.....</b>	<b>27</b>
<b>Protocole DMX.....</b>	<b>28</b>
<b>Menu de contrôle MP-2.....</b>	<b>29</b>
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>31</b>
DIMENSIONS .....	31
SOURCE .....	31
PROTOCOLE DE COMMUNICATION .....	31
INSTALLATION .....	31
CONSTRUCTION .....	31
DONNÉES THERMIQUES.....	31
FUSIBLES .....	31
ACCESSOIRES .....	31

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi l'Exterior 200 de Martin. Ce projecteur est un flood asservi basé sur une lampe de 150 W et destiné aux installations fixes d'extérieur. Il dispose d'une trichromie soustractive Cyan Magenta Jaune et d'un gradateur mécanique continu de 0 à 100%. Il peut être piloté par un pupitre en DMX ou travailler en mode autonome sur une programmation horaire ou crépusculaire.

L'ouverture angulaire de l'Exterior 200 est de 70° avec l'optique standard. Les optiques optionnelles fournissent une ouverture angulaire de 36° ou un faisceau asymétrique de 90° x 70°.

### **PRECAUTIONS D'UTILISATION**

---

**Attention ! Ce produit est à usage professionnel uniquement. Il n'est pas destiné à un usage domestique.**

Ce produit présente le risque de blessures graves par électrocution, brûlure, incendie, radiations ultraviolettes, explosion de lampe et chute. **Lisez attentivement ce manuel** avant d'installer et de mettre en route le projecteur. Suivez précautionneusement les instructions listées ci-dessous et les mises en garde présentes dans ce manuel et sur le projecteur lui-même. Si vous souhaitez plus de renseignements, contactez votre revendeur Martin ou le service d'assistance 24/24 de Martin au +45 70 200 201.

#### **Pour vous protéger et protéger le public des électrocutions**

- **Déconnectez TOUJOURS le projecteur du secteur avant d'installer ou de retirer la lampe, les fusibles ou tout autre composant et lorsque l'appareil n'est pas utilisé.**
- **Raccordez TOUJOURS le projecteur à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.**
- **N'utilisez que l'alimentation secteur normalisée et une ligne protégée par un disjoncteur magnéto thermique et différentiel.**
- **Reportez-vous à un technicien qualifié pour toute opération non décrite dans ce manuel.**

#### **Pour vous protéger et protéger le public des radiations ultraviolettes et d'une explosion de lampe**

- **N'utilisez jamais le projecteur s'il manque un capot ou une lentille.**
- **Lors du remplacement de la lampe, laissez le projecteur refroidir au moins 15 minutes avant de l'ouvrir pour accéder à la lampe. Protégez vos yeux et vos mains avec des gants et des lunettes de sécurité.**
- **Ne regardez pas directement vers la source lumineuse. Ne regardez pas une lampe allumée lorsque les capots sont retirés.**
- **Remplacez la lampe si elle s'affaiblit ou si elle cesse de fonctionner.**

#### **Pour vous protéger et protéger le public des brûlures et risques d'incendie**

- **N'essayez jamais d'outrepasser l'action des relais thermostatiques ou des fusibles. Remplacez toujours les fusibles par des fusibles de même type et même valeur.**
- **Tenez toujours éloignés les matériaux combustibles (tissus, bois, papier ...) au moins à 1 m du projecteur. Eloignez les produits très inflammables du projecteur.**
- **Ne jamais illuminer une surface à moins de 0,5 mètres de l'appareil.**
- **Installez l'appareil en extérieur ou dans une zone bien ventilée.**
- **Ne placez aucun filtre ou autre matériau devant la lentille de sortie du projecteur pendant son utilisation.**
- **La température en surface du projecteur peut atteindre 90°C. N'installez pas l'appareil dans une zone où il pourrait être accidentellement touché par le public. Laissez l'appareil refroidir au moins 15 minutes avant de le manipuler.**
- **Ne modifiez pas le projecteur et n'installez aucun élément qui ne provienne de Martin.**
- **N'utilisez pas le projecteur par une température ambiante (Ta) supérieure à 40°C.**

**Pour vous protéger et protéger le public des risques de chute**

- **Lors de l'accroche du projecteur, vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils installés.**
- **Interdisez l'accès sous la zone de travail pendant l'installation ou la dépose du projecteur.**

Cette section détaille toutes les opérations d'installation et de connexion (secteur et télécommande). Ces procédures doivent être réalisées par des techniciens spécialisés.

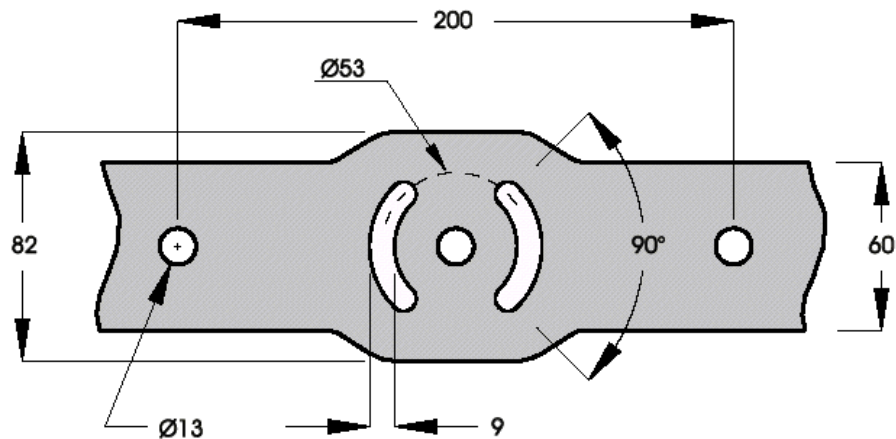
## CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'emballage est prévu pour protéger au mieux le projecteur durant le transport. Utilisez-le systématiquement lors des expéditions. Il contient, outre le projecteur lui-même :

- 1 lampe Philips CDM-SA/T 150 W pré-installée
- 1 manuel d'utilisation

## METHODE D'ACCROCHE

**Note !** C'est la responsabilité de l'installateur de déterminer la meilleure méthode d'accroche.



L'Exterior 200 peut être fixé définitivement à n'importe quelle surface plane, socle ou piédestal du moment que la structure supporte au moins 10 fois le poids du projecteur.

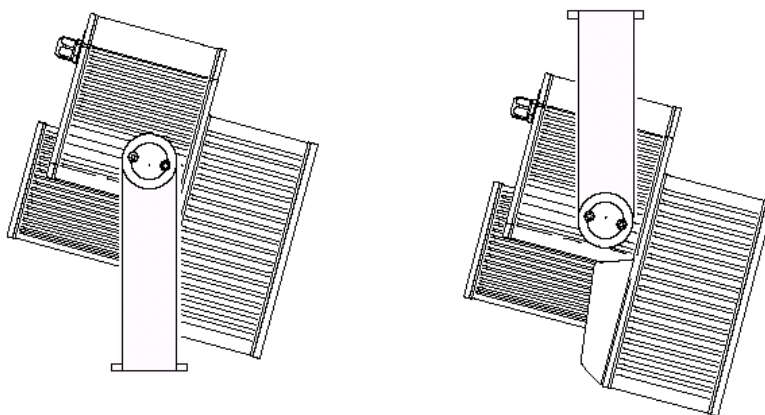
La lyre dispose de 3 trous de 12 mm (1/2 in.) espacés de 100 mm et de deux découpes en ¼ de cercle de rayon 26,5 mm pour un axe de fixation de 8 mm (5/16 in.).

Consultez un ingénieur qualifié pour déterminer une méthode d'ancrage adaptée. Le matériel de fixation dépend du type d'installation. Pour sécuriser la fixation, utilisez de préférence des boulons de pas métrique et de grade 8.8 inoxydables à écrou indévissable ou avec rondelle frein.

## ORIENTATION ET POSITION

N'enfouissez pas le projecteur et ne le laissez pas dans une zone non ventilée. Installez le projecteur dans une zone où :

- il est à 0,5 m de toute surface illuminée
- il est au moins à 1 m de tout matériau combustible
- il est inaccessible au public même accidentellement.



Lorsque le projecteur est au dessus de la zone à éclairer, installez le module d'alimentation au dessus de l'optique.

## REGLAGE DE LA LYRE

---

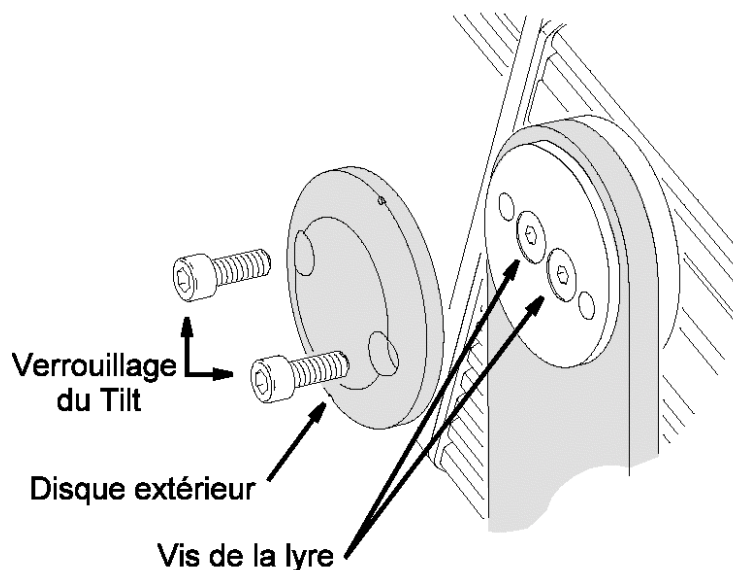
La lyre est réglable le long du module d'alimentation et pivote de +70 à -210° autour de la position « 6 heures » indiquée derrière le panneau frontal.

Cette procédure de réglage requiert des clés Allen de 4 et 5 mm (clés hexagonales).

**Attention ! Laissez le projecteur refroidir avant de le manipuler.**

Pour régler la lyre :

- 1 Pour positionner la lyre le long du module d'alimentation, retirez les disques de protection de part et d'autre du projecteur. Desserrez - sans les retirer - les serrages de lyre intérieurs. Déplacez la lyre le long du projecteur et resserrez les vis. Remplacez les disques de protection.
- 2 Pour ajuster l'inclinaison du projecteur, desserrez les vis de réglage de tilt. Inclinez le projecteur selon vos besoins et resserrez les vis.



## ALIMENTATION ELECTRIQUE

---

Ne connectez pas l'Exterior 200 sur un système de gradateur ou de variateur électrique : vous pourriez endommager gravement son électronique.

**Attention ! Déconnectez le projecteur du secteur avant d'ouvrir un capot.**

**Important ! Vérifiez la tension et la fréquence du secteur avant de connecter le projecteur.**



## Réglages du module d'alimentation

Le module d'alimentation de l'Exterior 200 est pré-réglé en usine sur une des 3 configurations indiquées ci-dessous (tableau 1). Le modèle et le réglage correspondant sont imprimés sur l'étiquette de série. Si les valeurs de l'alimentation secteur diffèrent du réglage actuel du module, vous devez le faire recâbler par un technicien agréé.

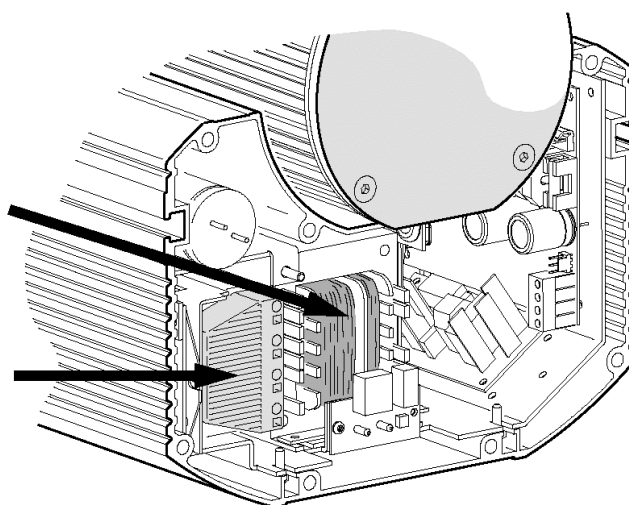
Modèle	Tension	Fréquence
90509000	230 V	50 Hz
90509002	245 V	50 Hz
90509004	210 V	60 Hz

Tableau 1 : réglages d'usine du module d'alimentation

## Modifier les réglages de l'alimentation

Transformateur : Déplacez le fil marron pour modifier la tension secteur d'entrée

Ballast : déplacez le fil marron pour changer la fréquence de l'alimentation secteur



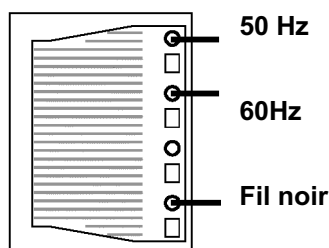
- 1 Vérifiez que l'Exterior 200 est bien isolé du secteur. Retirez le couvercle arrière.
- 2 Retrouvez le réglage de transformateur correct dans le tableau 2. Déplacez le fil marron en fonction de votre alimentation secteur.

Tensions secteur	Transformateur	Borne / fil marron	Borne / fil bleu	Borne fil noir
190 - 202 V	195 V	11	9	14
203 - 217 V	210 V	12		
218 - 235 V	225 V	14		
236 - 252 V	245 V	15		
269 - 285 V	277 V	16		

Tableau 2 : réglages du primaire du transformateur

- 3 Réglez la fréquence sur le ballast en déplaçant le fil marron sur la borne 50 ou 60 Hz. Pour libérer le fil, insérez un petit tournevis dans le trou à côté du fil et appuyez sur le ressort. Changez le réglage et assurez-vous que le fil est bien connecté.
- 4 Remplacez le capot avant de remettre le projecteur sous tension.

*Pour régler la fréquence, déplacez le fil marron sur la borne 50 ou 60 Hz*



## Connexions du secteur

**Attention ! Pour vous protéger des risques d'électrocution, l'appareil doit être relié à la terre. L'alimentation doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur magnéto-thermique et un disjoncteur différentiel. Le projecteur doit également être isolable de l'alimentation pour les opérations de maintenance et lorsqu'il n'est pas en fonction.**

L'Exterior 200 est équipé d'un câble d'alimentation de 2m avec 3 fils de 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG). D'autres types de câbles peuvent être installés si besoin. Néanmoins, le passe câble est prévu pour un diamètre de 5.5 à 10 mm. Les fils de phase et de neutre se connectent par des cosses ¼" femelles. Le fil de terre est raccordé directement sur le châssis par une cosse ronde.

### Changer le câble d'alimentation

- 1 Vérifiez que l'Exterior 200 est bien isolé du secteur.
- 2 Desserrez les deux presse-étoupe et retirez le capot du module d'alimentation. Déconnectez le câble d'alimentation installé et retirez-le du presse-étoupe.
- 3 Passez le nouveau câble dans le presse-étoupe et connectez-le. Le fil de phase doit être raccordé sur la borne PL3 et le neutre sur PL1. La terre se raccorde directement au châssis.
- 4 Evacuez le mou sur les câbles d'alimentation et de télécommande et remplacez le couvercle du module. Resserrez les presse-étoupe pour protéger l'électronique de l'humidité.

### Installer une fiche sur le câble secteur

Vous pouvez installer une fiche sur le câble d'alimentation pour tester le système, pour faciliter la maintenance ou pour les applications mobiles. Le câble d'alimentation doit être équipé avec une fiche mâle correspondant aux normes d'utilisation en vigueur et doit disposer d'une broche de terre. Consultez un électricien qualifié si vous avez le moindre doute.

En suivant les instructions du fabricant de la fiche, raccordez le fil Jaune/Vert à la broche de terre, le fil Marron à la broche de phase et le fil Bleu à la broche de neutre. Le tableau ci-dessous donne les symboles et couleurs d'identification usuels des contacts d'une fiche de courant.

Connexions		Marquages possibles		
Fil	Broche	Typique	US	UK
Marron	Phase	"L"	Jaune ou Cuivre	Rouge
Bleu	Neutre	"N"	Argent	Noir
Vert/Jaune	Terre	"⊥"	Vert	Vert

Tableau 3 : repérage des fiches électriques

## CONNEXION DES CABLES DE TELECOMMANDE

Un câble DMX est nécessaire pour le contrôle du projecteur avec un pupitre mais aussi dans le cas d'applications Maître - esclave avec plusieurs projecteurs en mode autonome.

### Câble et connectique

L'Exterior 200 est livré avec un double câble de 2 m de 0,22 mm<sup>2</sup> (24 AWG) équipés de fiches XLR 3 broches à verrouillage mâle et femelle. La fiche mâle est l'embase d'entrée. La fiche femelle est l'embase de sortie. Le brochage est le suivant : broche 1 : blindage, broche 2 : point froid (-), broche 3 : point chaud (+).

Une connexion fiable commence par le choix du bon câble. Le câble microphone standard ne peut pas transmettre correctement le signal DMX sur de longues distances. Pour de meilleurs résultats, utilisez du câble spécial RS 485 pour applications extérieures à faible effet capacitif dont l'impédance caractéristique se situe entre 85 et 150 ohms. Le câble doit être blindé électriquement et doit avoir au moins 1 paire torsadée. La section minimum doit être de 0,22 mm<sup>2</sup> (24 AWG) pour les lignes inférieures à 300 m et de 0,34mm<sup>2</sup> (22 AWG) pour les lignes de 300 à 500 m.

Les connecteurs XLR doivent être installés dans un boîtier étanche. Les câbles de télécommande peuvent aussi être raccordés directement entre eux dans des boîtiers étanches. Vous pouvez aussi remplacer le câble de télécommande par deux câbles séparés mais vous devrez pour cela installer un nouveau presse-étoupe (voir section 9). La connectique est réalisée comme illustré ci-contre.



Blindage  
Point chaud (fil blanc)  
Point froid  
Non connecté

## ADAPTATEURS

Vous aurez probablement besoin des adaptateurs décrits ci-dessous si votre contrôleur DMX utilise une sortie 5 points ou si vous travaillez avec des projecteurs dont le câblage signal est inversé (inversion point chaud / point froid).

Adaptateur XLR 5 - XLR 3	
Connexions	
Mâle	Femelle
1	1
2	2
3	3
4	
5	
P/N 11820005	

Adaptateur XLR 3 – XLR 5	
Connexions	
Mâle	Femelle
1	1
2	2
3	3
	4
	5
P/N 11820004	

Inverseur XLR 3 - XLR3	
Connexions	
Mâle	Femelle
1	1
2	2
3	3
P/N 11820006	

### Splitters et amplificateurs

Vous pouvez utiliser un amplificateur / splitter comme le Splitter Martin 4 canaux Opto-Isolé pour diviser le signal ou réaliser des lignes de longueur élevée. N'utilisez pas de 'Y' pour diviser le signal.

### Bouchons

Terminer la ligne de télécommande permet d'éliminer de nombreux risques de mauvaise communication. Pour les installations mobiles, vous pouvez utiliser un bouchon de terminaison XLR (voir ci-dessous) inséré dans la fiche femelle du dernier appareil. Un bouchon est simplement une fiche XLR dans laquelle une résistance 120 Ohms ¼ Watt relie les broches 2 et 3.

Bouchon XLR Mâle
Connexions
P/N 91613017

Dans le cas d'installations fixes, la ligne peut être terminée par une résistance de 120 Ohms branchée entre le point chaud et le point froid sur la carte mère du dernier projecteur.

### Connexion du signal

1. Connectez un câble à la sortie du contrôleur. Si votre contrôleur utilise une embase 5 broches, utilisez l'adaptateur XLR5/XLR3 (P/N 11820005). Déployez le câble jusqu'au projecteur le plus proche et connectez-le sur l'embase d'entrée.
2. Connectez la sortie de ce projecteur à l'entrée du projecteur suivant le plus proche. Si ce projecteur utilise une polarité inversée, utilisez l'inverseur illustré ci-dessus (P/N 11820006). Continuez à connecter les projecteurs en cascade. Vous pouvez relier ainsi jusqu'à 32 projecteurs.
3. Terminez la ligne en insérant un 'bouchon' de terminaison (P/N 91613017) comme indiqué ci-dessus.

Cette section décrit le réglage de l'adresse de contrôle, des options de personnalité et de l'horloge. Pour cela, vous devez utiliser un boîtier MP-2 disposant du logiciel de contrôle de l'Exterior 200 et connecté à la ligne de télécommande. Reportez-vous au manuel du MP-2 pour sa configuration et sa mise en œuvre.

Note : les projecteurs ne fournissent pas d'information retour au MP-2. Les réglages appliqués ne peuvent être visualisés qu'en observant le comportement des projecteurs.

## MODES

---

Le boîtier MP-2 fournit deux modes d'accès aux appareils : machine par machine (single address) ou toutes les machines simultanément (all addresses). Dans le premier cas, le MP-2 ne communique qu'avec une seule machine à la fois en fonction d'une adresse donnée. Dans l'autre cas, le MP-2 communique avec toutes les machines de même type.

Le réglage d'adresse et les configurations spécifiques doivent être faits en mode Single Address. S'il n'y a qu'un seul appareil connecté, vous pouvez utiliser le mode All Addresses. Les réglages d'ensemble sont plus simples à réaliser avec le mode All Addresses.

## ADRESSE DE CONTROLE

---

L'adresse ou canal de base est le premier canal utilisé pour recevoir les instructions du contrôleur. Chaque projecteur utilise ses propres canaux. L'Exterior 200 requiert 7 canaux.

Il lit ses instructions sur le canal de base et sur les 6 canaux suivants. Si l'adresse du projecteur est 100, le projecteur utilise les canaux 100, 101, 102, 103, 104, 105 et 106. Le prochain projecteur peut être adressé en 107.

Si les canaux alloués à un projecteur chevauchent ceux d'un autre projecteur, un des deux appareils recevra des commandes erronées. Deux projecteurs de même type peuvent utiliser la même adresse : il répondront de manière identique à tous les ordres du contrôleur. Il sera impossible de les commander individuellement. Ce mode permet de détecter un dysfonctionnement ou de s'assurer d'une parfaite synchronisation entre deux machines.

**Important !** *Lors du réglage de l'adresse, utilisez le mode Single Address ou déconnectez tous les autres projecteurs du réseau.*

- 1 Préparez un boîtier de téléchargement comme indiqué dans son manuel. Si vous connaissez l'adresse actuelle du projecteur, c'est à dire celle que vous voulez changer, connectez le boîtier de téléchargement et utilisez le mode Single Address. Sinon, déconnectez tous les autres appareils du réseau et utilisez le mode All Addresses. Mettez l'Exterior 200 sous tension.**
- 2 En mode Single Address, faites défiler les adresses jusqu'à l'adresse actuelle du projecteur et appuyez sur OK.**
- 3 Choisissez DMX address dans le menu du boîtier.**
- 4 Choisissez l'adresse à donner au projecteur et appuyez sur OK.**
- 5 Appuyez à nouveau sur OK pour valider.**

## REGLAGES DE PERSONNALITE

---

Les réglages suivants permettent de modifier le comportement du projecteur.

**DMX Lamp Off** : Ce paramètre active l'extinction de la lampe depuis la console via l'entrée DMX, à l'aide du canal 1 (248 à 255). Si ce paramètre est désactivé, la lampe peut tout de même être coupée avec la même commande si les canaux 3, 4 et 5 sont compris entre 230 et 232.

**DMX Reset** : Ce paramètre active l'initialisation du projecteur depuis la console via l'entrée DMX, à l'aide du canal 1 (208 à 217). Si ce paramètre est désactivé, l'initialisation peut tout de même être réalisée avec la même commande si les canaux 3, 4 et 5 sont compris entre 230 et 232.

**Automatic Lamp On** : Ce paramètre active l'allumage automatique de la lampe dans les 90 secondes après la mise sous tension.. Si ce paramètre est désactivé, la lampe doit être allumée depuis la console via l'entrée DMX.

Pour régler un paramètre de personnalité :

- 1 Préparez un boîtier de téléchargement comme indiqué dans son manuel. Mettez l'Exterior 200 sous tension.**
- 2 Utilisez le Single Address pour n'intervenir que sur un appareil ou le mode All Addresses pour modifier tous les appareils.**
- 3 En mode Single Address, entrez l'adresse de l'appareil à modifier.**
- 4 Choisissez la rubrique Special**
- 5 Modifiez le paramètre de personnalité voulu (voir section « Contrôle par le MP-2 ») puis appuyez sur OK.**

## HORLOGE INTERNE

---

L'Exterior 200 dispose d'une horloge sur pile sur laquelle peuvent être programmés les démarrages et les arrêts de programme.

Pour régler l'horloge interne :

- 1 Préparez un boîtier de téléchargement comme indiqué dans son manuel. Mettez l'Exterior 200 sous tension.**
- 2 Activez le mode All Addresses pour modifier tous les appareils.**
- 3 Choisissez la rubrique Time**
- 4 Choisissez l'option Hour et réglez l'heure. Appuyez sur OK.**
- 5 Choisissez l'option Minute et réglez les minutes. Appuyez sur OK.**
- 6 Appuyez sur Back pour revenir au menu principal.**

## REGLES GENERALES

Pour une durée de vie optimale de la lampe, éteignez la lampe lorsqu'il n'est pas nécessaire que le projecteur éclaire pendant une période de plus d'une heure. Le projecteur peut quant à lui rester sous tension.

Lorsque les prévisions météo estiment que la température va passer sous 0°, laissez le projecteur sous tension même s'il n'est pas utilisé pour garder l'électronique à température de fonctionnement. La lampe peut être toutefois éteinte.

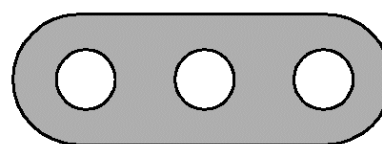
Laissez toujours la lampe monter à température stable avant de la couper.

Évitez d'allumer plusieurs lampes simultanément.

## ETAT DES LEDS ET DU PROJECTEUR

Deux LEDs à l'arrière du projecteur donnent son état. L'état normal est indiqué par 2 LEDs vertes. Voyez le tableau 4 pour les autres messages.

Les LEDs clignotent à intervalle régulier pour éviter toute fausse lecture lorsque le capteur échantillonne la lumière ambiante.



**Led 1      Led 2      Capteur**

Etat	Message LED 1	Message LED 2
Vert fixe	Effets OK	Signal OK
Rouge fixe	-	Signal incorrect
Jaune fixe	Téléchargement en cours	Téléchargement en cours
Rouge clignotant	Mémoire en défaut	-
Jaune clignotant	Initialisation en cours	Initialisation en cours
Eteinte	-	Pas de signal

**Tableau 4 : signification de l'état des LEDs**

La version du logiciel installé est visualisée sur les LEDs lors de la mise sous tensions. Le nombre de flashes sur la LED1 en rouge indique le chiffre à gauche du point décimal. Le nombre de flashes sur la LED 2 en vert donne le chiffre à droite du point. Ainsi pour la version 1.3, la LED rouge clignote une fois et la LED verte clignote 3 fois.

Ce chapitre décrit l'utilisation de l'Exterior 200 en mode autonome, lorsque le projecteur exécute des changements de couleur à vitesse et intervalles définis, sur des périodes de la journée définies ou lorsque le niveau de lumière ambiante chute en dessous d'un niveau choisi. Le terme Autonome signifie que le projecteur n'est connecté à aucun contrôleur mais qu'il est par contre programmé en interne sur une séquence contenant jusqu'à 20 mémoires en boucle. Ce fonctionnement peut être affecté à chaque appareil individuellement ou à plusieurs appareils fonctionnant en synchronisation.

Vous pouvez connecter jusqu'à 32 appareils en mode autonome synchronisés sur un projecteur dit « maître ». Ce mode opératoire requiert que les projecteurs soient reliés par un câble de télécommande.

L'exécution d'un programme autonome peut être activée dès la mise sous tension ou déclenchée par un contrôleur MC-X qui permet en outre la sélection directe de 7 mémoires.

Pour programmer une séquence pour le mode autonome, consultez la section « Contrôle par le MP-2 ».

## PROGRAMMATION

---

La programmation des mémoires et la configuration des modes Maître-esclaves se fait à l'aide d'un boîtier MP-2. Le boîtier n'est nécessaire que pour la programmation des mémoires autonomes d'un projecteur ou d'un réseau de projecteurs connectés. Une fois la programmation terminée, il n'est plus nécessaire. Dès qu'un projecteur est mis sous tension, il démarre automatiquement sa séquence en boucle selon les critères de déclenchement spécifiés (heure ou niveau lumineux).

Pour résumer, le MP-2 est nécessaire pour programmer :

- Des projecteurs, un par un.
- Le même programme dans plusieurs projecteurs interconnectés.
- Des programmes individuels dans plusieurs projecteurs interconnectés.

Si vous ne connaissez pas le boîtier de téléchargement MP-2, nous vous conseillons fortement de vous familiariser avec son fonctionnement en lisant son manuel.

### Premiers pas

- 1 Connectez les projecteurs entre eux et reliez l'entrée du premier à l'embase de sortie 3 broches du MP-2 (« DMX RS-485 OUT »).**
- 2 Allumez les projecteurs et le MP-2.**
- 3 Choisissez Read Memory Card dans le menu du MP-2.**
- 4 Choisissez EXT200 ver. x.x (x.x correspond à la version du logiciel actuellement installé dans les projecteurs. Vous pouvez visualiser ce numéro lors de l'allumage des projecteurs en observant les LEDs d'état. Voyez pour cela la section 4).**
- 5 Choisissez Fixture. A partir de ce point, vous devez utiliser les flèches du boîtier pour naviguer et choisir les menus. Pour plus de détails, consultez les sections suivantes du manuel.**

### Sélection des projecteurs à programmer

Avant de programmer un projecteur, vous devez régler son adresse. Si vous ne l'avez pas encore fait, consultez la rubrique « Adresse de contrôle » de la section 3.

Vous pouvez programmer tous les Exterior 200 connectés en même temps ou chaque projecteur individuellement. Les réglages spécifiques tels que le réglage d'adresse sont généralement fait en mode Single Address. S'il n'y a qu'un seul projecteur connecté, vous pouvez toujours utiliser le mode All Addresses. Ce dernier mode sera plus pratique pour les réglages généraux comme les réglages d'heure ou les critères de déclenchement sur tous les appareils d'un seul coup. Le mode Single Address sera par contre plus approprié pour la programmation des mémoires.

Il est important que tous les projecteurs aient la même version de logiciel. Dans le cas contraire, des résultats inattendus peuvent se produire. Pour plus d'information, consultez la section « Mise à jour du logiciel ».

### Sélection individuelle d'un appareil

Pour programmer un appareil seul :

- 1 Choisissez **Single address** du menu **Fixture**.
- 2 Choisissez avec les flèches l'adresse de base du projecteur à programmer.
- 3 Appuyez sur **OK**.

### Sélection de tous les appareils connectés

Pour programmer tous les appareils connectés, choisissez **All Addresses** dans le menu **Fixture**.

### Activer/désactiver le mode autonome

- Pour activer le mode autonome, choisissez **Stand Alone** puis **Enable SA** puis **On**.
- Pour désactiver le mode autonome, choisissez **Stand Alone** puis **Enable SA** puis **Off**.

Le mode autonome peut être désactivé temporairement en

- éteignant l'appareil
- connectant un contrôleur et en envoyant un signal de contrôle.

Le mode autonome est rétabli lors du réallumage de l'appareil si l'option **Auto prog. On** a été activée (voir la section Démarrage automatique à la mise sous tension).

### Options Maître - esclaves

L'utilisation en mode autonome synchronisé de 32 appareils (maximum) est réalisable en interconnectant les **Exterior 200** et en activant le mode Maître-esclaves. Dans celui-ci, une - *et une seule* - machine transmet des signaux de synchronisation aux autres. Seul des projecteurs **Exterior 200** peuvent être utilisés ensemble dans ce mode.

Le Maître déclenche le démarrage de la séquence et les changements de mémoire dans les projecteurs esclaves. Chaque projecteur stocke ses propres mémoires et les exécute aux ordres et selon le cycle donnés par le Maître.

Chaque projecteur exécute son programme en boucle et change de mémoire lorsque le Maître l'ordonne ou jusqu'à ce que le Maître ait fini son propre cycle et commande un nouveau démarrage de séquence.

Si vous utilisez plusieurs projecteurs reliés par un câble signal, vous devez configurer les options Maître ou esclave pour chaque machine.

### Configuration du Maître

*Un et un seul projecteur peut être Maître.* N'importe quel projecteur du réseau peut être Maître mais il doit être unique.

- 1 Dans le menu **Stand alone**, choisissez **Master/slave**.
- 2 Choisissez **Master**. Cette option désigne le projecteur comme Maître et le force à transmettre ses signaux de synchronisation aux autres projecteurs dès que sa séquence démarre.

### Configuration des esclaves

Tous les autres projecteurs doivent être configurés en esclave.

- 1 Dans le menu **Stand alone**, choisissez **Master/slave**.
- 2 Choisissez **Slave**. Cette option désigne le projecteur comme esclave et le met à l'écoute des synchronisations émises par le Maître.



## Déclenchement automatique de la séquence autonome

Le déclenchement peut être réalisé une ou deux fois sur une durée de 24 heures ou selon un niveau de lumière ambiante.

### Définition d'un déclenchement sur lumière ambiante

Le déclenchement de la séquence peut être réalisé en fonction du niveau de lumière ambiante grâce au capteur crépusculaire intégré au projecteur. Dès que la lumière ambiante passe en dessous du niveau spécifié, la séquence démarre.

Si l'horloge et le capteur sont utilisés simultanément, la séquence démarre dès que la lumière est trop faible ou que l'heure de démarrage est passée.

Pour éviter tout déclenchement accidentel dû à des changements de lumière brutaux - les phares des voitures par exemple - le niveau de lumière ambiante doit rester inférieur ou égal au seuil du capteur pendant au moins 5 minutes.

Pour configurer le capteur crépusculaire :

- 1 Dans le menu Stand alone, choisissez Light level, puis Enable, puis On .**
- 2 Choisissez Level et utilisez les flèches pour choisir un niveau entre 0 (le plus sombre) et 255 (le plus clair). La lumière s'allume puis se coupe lorsque vous passez sur le niveau de lumière ambiante.**
- 3 Validez avec Ok.**

Vous pouvez aussi capturer le niveau de lumière ambiante avec le capteur intégré et l'utiliser comme seuil de déclenchement :

- 1 Dans le menu Stand alone, choisissez Light level, puis Enable, puis On .**
- 2 Choisissez Capture puis Go.**

### Configuration du déclenchement sur l'horloge interne

La synchronisation sur l'horloge interne peut être configurée pour une ou deux périodes sur une durée totale de 24 heures.

Si l'horloge ET le capteur crépusculaire sont configurés, la séquence démarre à chaque horaire programmé et chaque fois que la lumière ambiante descend sous le niveau ambiant programmé. La séquence s'arrête à l'heure fixée sur l'horloge - sous réserve que le niveau de lumière ambiante soit remonté au-dessus du niveau de déclenchement.

La première chose à faire est le réglage de l'horloge interne - Voir la section Horloge.

Vous pouvez programmer deux périodes de travail - une le matin et une le soir par exemple. Pour régler le système sur une période de travail :

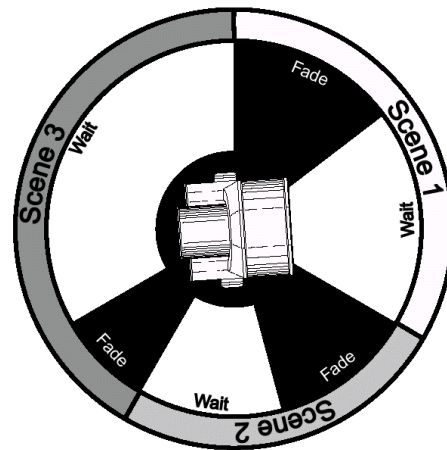
- 1 Dans le menu Stand alone, choisissez Timer, puis Timer1 .**
- 2 Choisissez Start puis Hour : utilisez les flèches pour choisir une heure de début. Validez avec Ok.**
- 3 Choisissez Minute : utilisez les flèches pour régler les minutes. Validez avec Ok.**
- 4 Choisissez Back.**
- 5 Choisissez Stop puis Hour : utilisez les flèches pour choisir une heure d'arrêt. Validez avec Ok.**
- 6 Choisissez Minute : utilisez les flèches pour régler les minutes. Validez avec Ok.**

## Programmation des effets dans les mémoires

Le mode autonome permet la restitution de mémoires. Vous pouvez ainsi créer 20 mémoires dans chaque appareil. Chacune contient un réglage de couleur, une intensité, un temps de transfert et un temps d'attente..

Chaque mémoire possède une partie dynamique : le transfert ou **Fade** - pendant cette période, les effets se mettent en position programmée. La partie statique - l'attente ou **Wait** - est la durée à attendre avant le transfert vers la prochaine mémoire.

Les durées du transfert (Fade) et de l'attente (Wait) sont programmées indépendamment pour chaque mémoire. Le système admet des transferts de 0 à 120 secondes et des attentes de 0 à 600 secondes. La durée totale d'une mémoire correspond à la somme Transfert + Attente.



*Cycle du mode autonome*

La programmation s'effectue avec les options du menu Stand alone décrites ci-dessous :

Dimmer	Niveau du gradateur mécanique
Cyan Magenta Jaune	Couleurs
Random Colors	Changement continu basé sur un mélange aléatoire des 3 couleurs ou de 2 couleurs. La vitesse est réglable en 3 paliers : Lent, Médium, Rapide.
Fade Time	Temps de transfert pour mettre la mémoire en place - de 0 à 120 secondes. C'est le temps mis pour passer d'une couleur à une autre.
Wait Time	Temps d'attente avant l'envoi de la mémoire suivante - de 0 à 600 secondes.

Lors de la programmation de plusieurs appareils en mode Maître - esclaves, le temps d'attente des projecteurs esclaves est ignoré et l'envoi d'une mémoire est fait uniquement sur le signal de synchronisation émis par le Maître. Chaque appareil effectue les transferts selon sa programmation puis attend le signal du Maître pour passer à la mémoire suivante ou revenir au début de séquence.

Lors de la programmation du projecteur Maître, n'oubliez pas que la durée totale de sa séquence doit être supérieure ou égale à la somme des temps de transferts de chaque projecteur esclave. Vous obtiendrez des résultats complètement imprévisibles si, par exemple, une mémoire dans le Maître doit attendre 10 secondes alors qu'elle a un transfert de 15 secondes dans tous les autres projecteurs.

### **Gestion des mémoires**

Une fois les effets spécifiés, vous pouvez enregistrer les réglages dans une mémoire avec les options du menu Program décrites ci-dessous

Store scene	Enregistre les réglages dans la mémoire en cours.
Add scene	Enregistre les réglages dans une nouvelle mémoire à la fin de la séquence.
Insert scene	Enregistre les réglages dans une nouvelle mémoire placée juste AVANT la mémoire en cours. <i>Considérez Add et Insert comme des commandes Enregistrer à utiliser après avoir programmé tous les effets.</i>
Delete scene	Efface la mémoire en cours. Les mémoires suivantes sont décalées d'un rang pour combler le trou.
Next scene	Avance à la mémoire suivante.
Previous scene	Reculé à la mémoire précédente.
Clear scenes	Efface toutes les mémoires.
Run program	Lance la séquence de mémoires.

Le comportement de l'appareil est la seule indication vous permettant d'identifier la mémoire en cours.

Lorsque la séquence est exécutée, le projecteur exécute toutes ses mémoires en boucle, dans l'ordre croissant des mémoires.

Si un projecteur esclave possède :

- moins de mémoires que le Maître, il continue sa séquence jusqu'à ce que le Maître donne le signal de retour au début de séquence.
- plus de mémoires que le Maître, les mémoires supplémentaires ne seront jamais exécutées puisque le programme sera repris du début à chaque fois que le Maître finira sa séquence.

### **Démarrage automatique à la mise sous tension**

Vous pouvez spécifier que la séquence démarre automatiquement à chaque allumage de l'appareil.

- 1 Dans le menu `Stand alone`, choisissez `Auto prog. on`, puis `On`.**

### **Déconnexion du boîtier MP-2**

Une fois tous les réglages enregistrés, déconnectez le câble de télécommande du MP-2.

Reconnectez le câble au réseau de télécommande ou au projecteur suivant si besoin est.

## **EXECUTION DES MEMOIRES DU MODE AUTONOME AVEC UN CONTROLEUR MC-X**

Le mode autonome peut être activé avec un contrôleur MC-X. Il permet également d'exécuter directement n'importe laquelle des 7 premières mémoires de la séquence.

- 1 Connectez le contrôleur MC-X à l'entrée du projecteur Exterior 200. Si plusieurs projecteurs sont connectés ensemble, reliez le contrôleur au projecteur dont l'entrée est libre.**
- 2 Pour lancer les mémoires 00 à 06, utilisez les touches numérotées du contrôleur MC-X.**
- 3 Pour lancer le mode autonome, appuyez sur [Auto]**

## UTILISATION AVEC UN CONTROLEUR

L'Exterior 200 est programmable et utilisable avec n'importe quel pupitre compatible avec la norme DMX 512 USITT. Cette section décrit la mise en œuvre du projecteur. L'Annexe A donne le détail exact du protocole DMX utilisé. La rubrique « Connexion des câbles de télécommande » de la section 2 détaille la mise en place des connexions nécessaires.

### CONTROLE DE LA LAMPE

---

#### **Important ! Evitez d'amorcer plusieurs lampes à la fois.**

La lampe peut être amorcée et coupée depuis le pupitre avec les commandes Lamp On et Lamp Off du canal 1 (voir Annexe A). Si l'option de personnalité DMX Lamp Off est désactivée, la commande d'extinction peut tout de même être exécutée si les canaux de trichromie (3,4 et 5) sont compris entre 230 et 232.

Amorcez les lampes à 5 secondes d'intervalle. Amorcer plusieurs lampes simultanément peut provoquer une chute de tension suffisante pour empêcher l'amorçage, endommager l'électronique ou déclencher les coupe circuits de protection. Pour amorcer les lampes automatiquement à la mise sous tension, activez l'option de personnalité Automatic Lamp On (voir section 3).

Note : après l'extinction, la lampe doit refroidir au moins 8 minutes avant un nouvel amorçage.

### LES EFFETS

---

Les effets mécaniques sont réinitialisés à leur position initiale dès la mise sous tension. Ils peuvent aussi être réinitialisés avec la commande Reset du canal 1 (voir Annexe A). Si l'option de personnalité DMX Reset est désactivée, la commande Reset peut tout de même être exécutée si les canaux de trichromie (3, 4 et 5) sont compris entre 230 et 232.

#### **Gradateur**

Le gradateur mécanique permet une atténuation haute résolution, lisse et complète de l'intensité avec le canal 2.

#### **Trichromie soustractive Cyan Magenta Jaune**

Le système de trichromie est basé sur 3 filtres dichroïques cyan, magenta et jaune. Il permet de composer une gamme de couleurs et de nuances continues en variant la quantité de couleurs soustraite avec chaque filtre (de 0 à 100%) avec les canaux 3, 4 et 5. Pour réaliser des couleurs spécifiques, le canal 6 - couleurs aléatoires - doit être à 0.

Mélanger les 3 filtres à la fois induit une perte notable d'intensité lumineuse - *la lumière est quasiment nulle lorsque les 3 filtres sont engagés à 100%*. Pour conserver un maximum de lumière, ne mélangez pas plus de 2 filtres à la fois.

Si vous utilisez des Exterior 200 et 600 dans la même installation, consultez la section 7 pour la correspondance des couleurs.

#### **Composition aléatoire de couleurs**

Le canal 6 force le projecteur à composer des couleurs aléatoirement. Trois vitesses sont disponibles : Lente, Médium et Rapide. Les couleurs sont réalisées à partir des trois filtres du système de trichromie.

Ces commandes sont prioritaires sur les valeurs données aux canaux de trichromie 3, 4 et 5.

#### **Vitesse des effets**

La vitesse à laquelle les effets sont engagés - c'est à dire la vitesse de déplacement d'une position à une autre - est contrôlable de deux manières connues sous le nom de mode Suiveur et mode Vectoriel. Vous pouvez passer d'un mode à l'autre mais vous ne pouvez pas utiliser les deux en même temps.

Le mode Suiveur est activé avec lorsque le canal 7 est réglé sur une valeur inférieure à 2. Dans ce mode, le temps de transfert doit être programmé sur le contrôleur. L'Exterior 200 utilise un algorithme de filtrage pour lisser le déplacement des effets en fonction des valeurs DMX données par le pupitre.

Le mode Vectoriel permet de programmer des temps de transfert avec un pupitre dépourvu de temporisations de transfert. Il permet également d'obtenir des transitions plus lisses et plus fluides qu'en mode Suiveur lorsque les temps de transfert sont particulièrement longs. Le temps de transfert est programmé avec le canal 7 (valeur 3 - rapide - à 255 - lent). Le réglage de vitesse s'applique au gradateur et aux filtres de trichromie. En mode Vectoriel, le temps de transfert du contrôleur - s'il existe - doit être réglé à 0.

Si vous utilisez dans la même installation des Exterior 200 et 600, vous n'obtiendrez pas les mêmes couleurs sur les 2 types de machines avec les mêmes valeurs des canaux Cyan Magenta et Jaune car ils utilisent des lampes différentes.

D'une manière générale,

- les lampes de forte puissance comme celle de l'Exterior 600 donnent des couleurs plus profondes dans la partie froide du spectre.
- les lampes de faible puissance comme celle de l'Exterior 200 donnent des couleurs plus profondes dans la partie chaude du spectre.

La table suivante donne des valeurs approximatives de correspondance :

<b>Couleur</b>	<b>Exterior 600 (lampe MSD 575)</b>	<b>Exterior 200 (lampe CDM)</b>
Blanc	Magenta 25 ; Jaune 44	Ouvert
Blanc	Ouvert	Cyan 74
Jaune	Jaune 241 ; Magenta 16	Jaune 255
Magenta	Magenta 100 ; Jaune 68	Magenta 255
Cyan	Cyan 255 ; Magenta 25 Jaune 44	Cyan 255
Rouge	Magenta 255 ; Jaune 255	Jaune 255 ; Magenta 215
Vert	Cyan 241 ; Jaune 241	Cyan 255 ; Jaune 255
Bleu	Cyan 255 ; Magenta 255	Cyan 255 ; Magenta 191

### OPTIQUES OPTIONNELLES

---

**Diffuseur 70°** : c'est l'optique standard. Elle donne un faisceau symétrique d'ouverture 70°. Elle doit être installée face striée vers l'extérieur du projecteur.

**Fresnel 36°** : L'optique Fresnel 36° donne un faisceau symétrique de 36°. Elle doit être installée face fresnel vers l'extérieur de l'appareil.

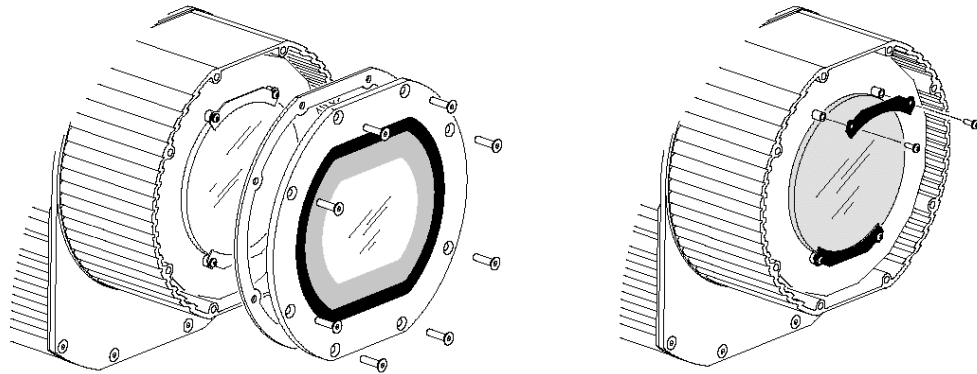
**90°x70°** : L'optique optionnelle 90x70 donne un faisceau asymétrique de 90 x 70°. Elle doit être installée face striée vers l'intérieur du projecteur et peut être orientée selon les besoins. Les stries sont parallèles au petit axe du faisceau.

Cette dernière est plus fragile que les précédentes : faites très attention lors de son installation et ne serrez les fixations que pour exercer une pression légère sur l'optique.

### CHANGEMENT D'OPTIQUE

---

L'installation des optiques requiert une clé Allen de 4 mm et un tournevis Pozidriv #2.



- 1 Retirez le panneau frontal et le joint. Dévissez les vis au bas de la lentille pour relâcher la pression exercée par les rondelles. Retirez la fixation du haut et dégagez soigneusement la lentille.
- 2 Placez la nouvelle optique bien à plat contre la plaque de métal, face striée vers l'intérieur ou l'extérieur selon les indications du paragraphe précédent. Replacez la fixation du haut. Serrez délicatement les 4 vis pour comprimer les rondelles plastique contre l'optique.
- 3 Pour replacer le panneau frontal, consultez la section 9, page suivante.

Cette section décrit les procédures de maintenance que l'utilisateur peut effectuer. Pour toute opération non décrite ici, référez-vous à un technicien agréé Martin.

**Attention ! Déconnectez le projecteur de l'alimentation avant toute ouverture d'un capot.**

**ETANCHEITE**

**Joints**

Pour assurer la protection de l'appareil contre l'humidité et la poussière, il est capital de replacer soigneusement les joints des couvercles après chaque ouverture. Serrez les vis progressivement jusqu'à 3 N.m. Avec ce serrage, le joint se comprime d'environ 1/3.

Les joints au silicone garantissent une étanchéité correcte pour toute la durée de vie de l'appareil. Lors de l'entretien des projecteurs, examinez l'état des joints et remplacez toute pièce qui vous semble craquelée, vrillée, fragile ou trop rigide. Les joints de rechange sont disponibles chez Martin sous les références suivantes :

Couvercle frontal - Exterior 200/300 .....	P/N 20600070
Couvercle de lampe - Exterior 200/300.....	P/N 20600080
Couvercle de module puissance - Exterior 200/300 .....	P/N 20600090

**Presse Etoupes**

Les presse-étoupes doivent être remplacés lors du changement de câble d'alimentation ou de télécommande par un câble de diamètre différent ou lorsque le câble de télécommande est remplacé par deux câbles d'entrée-sortie. Ces presse-étoupes sont disponibles chez les grossistes en électricité sous réserve des caractéristiques suivantes :

Température admissible.....	-20° à 70° C au moins
Indice de protection.....	IP 67 ou 68
Taille.....	PG 11
Profondeur maximale .....	8 mm

**CHANGEMENT DE LAMPE**

L'Exterior 200 utilise une lampe à décharge Philips CDM-SA/T 150W. Installer tout autre type de lampe peut endommager l'appareil.

Lampe	Rendement	Temp. de couleur	Durée de vie
Philips CDM/SA-T 150 W	85 lm/W	4 000 K	6 000 heures

**Tableau 5 : spécifications des lampes compatibles**

Le changement de lampe requiert des clés Allen de 3 et 4 mm.

**Attention ! Laissez la lampe refroidir au moins 15 minutes avant de retirer le couvercle.**

- 1 Déconnectez le projecteur du secteur et laissez le refroidir pendant 15 minutes.
- 2 Retirez le couvercle de la lampe et son joint.
- 3 Retirez les vis Allen à gauche et à droite du support de lampe. Retirez délicatement la lampe de son réflecteur.
- 4 Retirez la vieille lampe. En tenant la nouvelle lampe par sa douille en céramique - *ne touchez pas le quartz de la lampe* - insérez fermement la lampe dans le porte lampe. Nettoyez la lampe avec un chiffon doux imbibé d'alcool.
- 5 Insérez délicatement la lampe et le porte lampe dans le réflecteur sans emmêler les fils autour de la lampe.
- 6 Remplacez les vis Allen. Pour replacer le couvercle, consultez la rubrique précédente « Etanchéité ».

**NETTOYAGE**



Enlevez toute trace de saleté avec un jet d'arrosage léger ou à l'aide d'un spray d'eau faible pression. Lavez les ailettes de refroidissement et la carcasse avec une brosse douce ou une éponge imbibées d'un produit de nettoyage non abrasif pour voiture. Rincez.

## MISE A JOUR DU LOGICIEL

---

Dès l'ajout de nouvelles fonctions, une mise à jour du logiciel est publiée. La dernière version est disponible dans la rubrique Support du site Web de Martin Professional : <http://www.martin.dk>.

La version du logiciel installé est visualisée sur les LEDs lors de la mise sous tension. Le nombre de flashes sur la LED rouge indique le chiffre à gauche du point décimal. Le nombre de flashes sur la LED verte donne le chiffre à droite du point. Ainsi pour la version 1.3, la LED rouge clignote une fois et la LED verte clignote 3 fois.

Le logiciel peut être installé avec un boîtier de téléchargement Martin de type MP-2 ou une interface ISA DMX 4064 et un système Martin LightJockey. La procédure est détaillée dans le manuel d'utilisation du MP-2 et dans le fichier d'aide en ligne du logiciel Martin Software Uploader.

### Configuration nécessaire

Les éléments suivants sont nécessaires :

- Le fichier de mise à jour du logiciel Exterior 200, disponible en téléchargement dans la rubrique Support du site Web de Martin : <http://www.martin.dk>
- Le logiciel de téléchargement Martin Software Uploader version 4 ou supérieure disponible également dans la rubrique Support du site Web de Martin : <http://www.martin.dk>
- Un boîtier de téléchargement MP-2 connecté à une station Windows 95/98 ou un système LightJockey disposant d'une carte ISA DMX 4064.

### Mise à jour avec le boîtier MP-2

- 1 Connectez un boîtier de téléchargement MP-2 à l'entrée DMX du premier projecteur. Mettez les projecteurs et le MP-2 sous tension. Attendez la fin de l'initialisation des machines.**
- 2 Sélectionnez Read Memory Card dans le menu du MP-2.**
- 3 Utilisez les boutons de droite pour faire défiler les logiciels en mémoire. Sélectionnez le logiciel EXT 200 à la bonne version.**
- 4 Choisissez Update Software. Sélectionnez Yes pour valider.**
- 5 Sélectionnez Update in DMX mode pour démarrer le téléchargement dans les projecteurs. Le MP-2 initialise tous les projecteurs Exterior 200 connectés qui répondent en allumant les deux LEDs en jaune sur l'afficheur d'état. N'interrompez pas le processus : cela endommagerait le contenu du logiciel.**
- 6 Une fois le téléchargement correctement effectué, les projecteurs s'initialisent. Si une erreur s'est produite et que les projecteurs ne démarrent pas, les données ont été corrompues : effectuez un téléchargement en mode Boot (voir ci-dessous).**

### Téléchargement en mode Boot

Si la procédure de téléchargement normale échoue ou si les notes jointes au logiciel indiquent un téléchargement en mode Boot, déplacer le cavalier PL2 en position Boot avant le téléchargement du logiciel.

## Mise en route du mode Boot

- 1 Isolez l'Exterior 200 du secteur et ouvrez le module puissance.
- 2 Localisez le cavalier PL2 et déplacez-le en position « BOOT » (broches 1 et 2).
- 3 Téléchargez en mode Boot le logiciel tel que décrit dans le manuel du système de téléchargement.
- 4 Une fois le téléchargement terminé, déconnectez le projecteur du secteur et remplacez le cavalier en position « LOCK » (broches 2 et 3)
- 5 Remplacez le joint et le couvercle tel que décrit dans la section « Etanchéité ».

## REPLACEMENT DU FUSIBLE

---

**Attention ! Utilisez toujours un fusible de même type et de même valeur.**

L'Exterior 200 dispose de 3 fusibles de protection dans le module puissance. Le fusible principal est placé sur la petite carte électronique et les fusibles secondaires sur la carte mère.

Le changement de fusible requiert une clé Allen de 4 mm et une clé de 8 mm.

- 1 Isolez l'Exterior 200 du secteur et ouvrez le module puissance.
- 2 Retirez les 2 écrous à l'arrière du module puissance et dégagez complètement le module puissance de son logement.
- 3 Repérez et remplacez les fusibles défectueux par des fusibles de même type et de même valeur.
- 4 Remplacez le module et fixez-le. Remplacez le joint et le capot (voir section « Etanchéité ») avant de remettre le projecteur sous tension.

Problème	Cause probable	Que faire ?
Pas de réponse des projecteurs	Problème d'alimentation.	Vérifiez que le courant parvient à chaque appareil et que les câbles d'alimentation sont bien branchés.
	Le fusible primaire a fondu.	Remplacez le fusible.
	Le(s) fusible(s) secondaire(s) a fondu (sur la carte mère)	Vérifiez les fusibles et remplacez ceux défectueux.
Les projecteurs s'initialisent correctement mais répondent de manière erratique voire pas du tout au contrôleur	Le contrôleur n'est pas connecté	Connectez le contrôleur.
	Adressage incorrect des appareils	Vérifiez l'adresse des projecteurs sur leur menu et sur le contrôleur.
	Liaison DMX défectueuse	Vérifiez câbles et connecteurs. Corrigez les connexions en fonction. Remplacez les câbles et les connecteurs défectueux.
	Ligne DMX non terminée par un bouchon de 120 Ohms	Insérez un bouchon de terminaison dans le connecteur de sortie du dernier projecteur.
	Conflit entre les modes Suiveur et Vectoriel	Annulez les temps de transfert sur chaque mémoire du contrôleur ou réglez le canal 7 à 0.
	Un ou plusieurs appareils est défectueux sur la ligne DMX ou bien 2 projecteurs transmettent en même temps	Isolez tour à tour chaque projecteur jusqu'à ce que le système fonctionne normalement : sur chaque machine, débranchez les deux fiches signal et reliez-les directement entre elles.
Pas de mélange de couleurs	Les couleurs sont en mode aléatoire.	Vérifiez la valeur du canal 6.
Les projecteurs ne s'initialisent pas correctement	Problème électronique ou mécanique.	Contactez un technicien agréé.
Pas de lumière, lampe instable ou durée de vie est très réduite.	Lampe manquante ou grillée	Déconnectez le projecteur et changez la lampe.
	Projecteur trop chaud.	Laissez la machine refroidir. Si le problème persiste, contactez un technicien.
	Le réglage de l'alimentation ne correspond pas aux valeurs de l'alimentation locale.	Déconnectez le projecteur. Vérifiez la configuration de la carte d'alimentation et corrigez si nécessaire.

En-tête DMX = 0

Canal	Valeur DMX	Pourcent.	Description	
1	0 - 207	0 - 81	<b>Initialisation, amorçage et coupure de lampe</b> Réservé (pas d'effet)	
	208 - 217	82 - 85	Initialisation(*)	
	218 - 227	85 - 89	Réservé (pas d'effet)	
	228 - 237	89 - 93	Amorçage de lampe (*)	
	238 - 247	93 - 97	Réservé (pas d'effet)	
	248 - 255	97 - 100	Coupure de lampe (*). Note : maintenir la commande 5 secondes au moins	
			(*) si la commande est désactivée dans les options de personnalité, réglez les canaux 3, 4 et 5 sur entre 230 et 232 pour l'activer.	
2	0 - 255	0 - 100	<b>Gradateur</b> 0 → 100%	
3	0 - 255	0 - 100	<b>Cyan</b> 0 → 100 %	
4	0 - 255	0 - 100	<b>Magenta</b> 0 → 100 %	
5	0 - 255	0 - 100	<b>Jaune</b> 0 → 100 %	
6	0 - 14	0 - 5	<b>Couleurs aléatoires</b> Off	
	15 - 34	5 - 13	CMJ lent	
	35 - 54	13 - 21	CMJ médium	
	55 - 74	21 - 29	CMJ rapide	
	75 - 94	29 - 37	MJ lent	
	95 - 114	37 - 44	MJ médium	
	115 - 134	45 - 52	MJ rapide	
	135 - 154	53 - 60	CM lent	
	155 - 174	61 - 68	CM médium	
	175 - 194	68 - 76	CM rapide	
	195 - 214	76 - 84	CJ lent	
	215 - 234	84 - 92	CJ médium	
	235 - 255	92 - 100	CJ rapide	
	7	0 - 2	0 - 1	<b>Vitesse</b> Suiveur
		3 - 245	1 - 96	Vectoriel Lent → Rapide
246 - 251		96 - 98	Réservé (pas d'effet)	
252 - 255		99 - 100	Rapide	

# MENU DE CONTROLE MP-2

# B

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Effet
DMX Address	1 - 512				Adresse de contrôle DMX
	Enable SA	Off			Désactive le mode autonome
On			Active le mode autonome		
Light level	Enable	Off		Désactive le déclenchement sur capteur crépusculaire	
		On		Active le capteur crépusculaire	
	Level	1 - 255		Réglage du niveau de déclenchement. 1 est le plus sombre. 255 le plus lumineux. Lors du réglage, la lumière se coupe puis revient au passage sur la valeur correspondant au niveau ambiant.	
		Capture	Go		Capture le niveau actuel perçu par le capteur
Timer	Timer	none		Désactive le déclenchement de l'horloge	
		Timer 1		Active le premier chronomètre	
		Timer 2		Active le second chronomètre	
		Both timer		Active les deux	
	Timer 1	Start	Hour	Heure de démarrage du chrono 1	
			Minute	Minutes de démarrage du chrono 1	
		Stop	Hour	Heure d'arrêt du chrono 1	
			Minute	Minutes d'arrêt du chrono 1	
	Timer 2	Start	Hour	Heure de démarrage du chrono 2	
			Minute	Minutes de démarrage du chrono 2	
Stop		Hour	Heure d'arrêt du chrono 2		
		Minute	Minutes d'arrêt du chrono 2		
Auto Prog On	Off			Ne pas démarrer la séquence à l'allumage	
	On			Démarrage automatique de la séquence à l'allumage	
Stand alone	Master/ Slave	No Master slave		Appareil isolé du reste du réseau - réglage par défaut	
		Master		Appareil Maître - émet des synchro sur le réseau	
		Slave		Appareil esclave	
Program	Dimmer	0 - 255		Gradateur	
		Cyan		Niveau de cyan	
		Magenta		Niveau de magenta	
		Jaune		Niveau de jaune	
	Random colors	Random Off		Couleurs aléatoires désactivées	
		CMY slow		Couleurs aléatoires en CMJ - lentes	
		CMY medium		Couleurs aléatoires en CMJ - médium	
		CMY fast		Couleurs aléatoires en CMJ - rapides	
		Cyan/Mag slow		Couleurs aléatoires en CM - lentes	
		Cyan/Mag medium		Couleurs aléatoires en CM - médium	
		Cyan/Mag fast		Couleurs aléatoires en CM - rapides	
		Mag/Yel slow		Couleurs aléatoires en MJ - lentes	
		Mag/Yel medium		Couleurs aléatoires en MJ - médium	
		Mag/Yel fast		Couleurs aléatoires en MJ - rapides	
		Cyan/Yel slow		Couleurs aléatoires en CJ - lentes	
		Cyan/Yel medium		Couleurs aléatoires en CJ - médium	
		Cyan/Yel fast		Couleurs aléatoires en CJ - rapides	
	Fade time	Snap		Transfert instantané	
		1 sec - 2 min		Temps de transfert de 1 seconde à 2 minutes	
		Wait time		0s - 10 min	Temps d'attente de 0s à 10 minutes
		Add scene		Go	Enregistre la nouvelle mémoire en fin de séquence
		Next scene		Go	Rappelle la mémoire suivante
Previous scene		Go	Rappelle la mémoire précédente		
Store scene		Go	Enregistre les changements sur la mémoire suivante		

		Insert scene	Go	Enregistre la mémoire avant celle en cours
		Delete scene	Go	Efface la mémoire en cours
		Clr all scenes	No	Annule l'effacement de toutes les mémoires
			Yes	Efface toutes les mémoires
		Run program	Leave	Exécute l'ensemble du programme
Time	Hour	0 - 23		Réglage de l'heure sur 24 heures
	Minute	0 - 59		Réglage des minutes
	Reset	On		Initialisation de tous les effets
	Lamp On	On		Amorçage de la lampe
	Lamp Off	Off		Extinction de la lampe
	All effects	Open		Ramène tous les effets en position ouverte
		Closed		Engage tous les effets à 100%
	Dimmer	Open		Ouvre le gradateur
		Closed		Ferme le gradateur
	Cyan	Open		Ouvre le cyan
		Closed		Ferme le cyan
	Magenta	Open		Ouvre le magenta
		Closed		Ferme le magenta
	Yellow	Open		Ouvre le jaune
		Closed		Ferme le jaune
	DMX Lamp off	Off		Extinction de lampe avec confirmation
		On		Autorise la coupure de lampe depuis la console
	DMX Reset	Off		Initialisation avec confirmation uniquement
		On		Autorise l'initialisation depuis la console
	Auto Lamp on	Off		Amorçage de la lampe depuis la console uniquement
		On		Amorçage automatique de la lampe à l'allumage (90 s)
Version	Leave			La version installée du logiciel peut être visualisée sur les LEDs lors de l'allumage du projecteur. Le nombre de flashes rouges sur la LED 1 indique le numéro à gauche du point décimal et le nombre de flashes verts sur la LED 2 indique le numéro à droite du point décimal. Ainsi la version 1.3 se visualise sous la forme d'un flash rouge (LED 1) et de 3 flashes verts (LED 2).

## DIMENSIONS

Longueur .....	301 mm (11,5 in.)
Largeur .....	310 mm (12,2 in.)
Hauteur .....	402 mm (15,8 in.)
Masse .....	15 Kg (33,0 lbs)

## SOURCE

Philips CDM « Master Color » 150 W fournie .....	150 W, 85 lm/W, 6000 heures, 4000 K
--	-------------------------------------

## PROTOCOLE DE COMMUNICATION

Norme du matériel .....	RS-485
Connectique .....	XLR 3 broches à verrouillage; 1 : blindage, 2 : point froid (-), 3 : point chaud (+)

## INSTALLATION

Distance minimale / produits combustibles.....	1 m (39 in.)
Distance minimale / surface éclairée.....	0,5 m (20 in.)

## CONSTRUCTION

Corps .....	Aluminium extrudé
Finition.....	Anodisé, couleur aluminium naturelle
Verre frontal.....	6 mm avec traitement anti-reflet
Lyre .....	8 mm en aluminium anodisé
Fixation de la lyre .....	4 écrous M6 en acier inoxydable A2 DIN 933 18.8
Indice de protection .....	IP 68

## DONNEES THERMIQUES

Température ambiante maximale .....	40° C (104° F)
Température de surface maximale.....	90° C (194 °F)

## FUSIBLES

Fusible primaire .....	T 3.15 A, fort I <sup>2</sup> t, / 250 V
Fusible F1 .....	T 2 A, 250 V
Fusible F2 .....	T 2 A, 250 V

## ACCESSOIRES

Optique Fresnel 36° .....	P/N 91610022
Optique asymétrique 90 x 70 °.....	P/N 91610023
Boîtier de téléchargement et programmation MP-2 .....	P/N 90758420
Contrôleur MC-X, 220 - 245 V / 50 Hz.....	P/N 90718200
Contrôleur MC-X, 110 - 120 V / 60 Hz.....	P/N 90718300