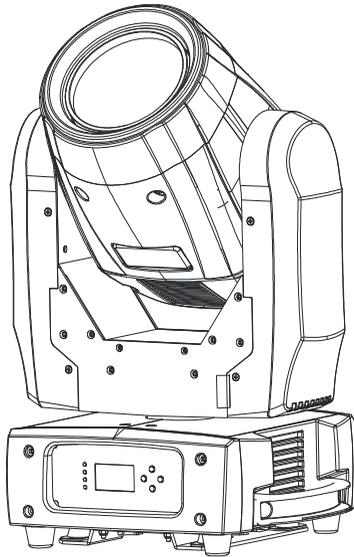


MH 4 Beam



Mode d'emploi



by Martin®

Professional Entertainment Technology

© 2013-2014 Martin Professional ApS. Contenu sujet à modifications sans préavis. Martin Professional et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas de blessure, dommage, direct ou indirect, conséquent ou économique ou de toute autre type occasionné par l'utilisation ou l'impossibilité d'utiliser ou la fiabilité des informations contenues dans ce manuel. Le logo Martin, le logo RUSH by Martin, la marque RUSH by Martin, la marque Martin et toutes les autres marques contenues dans ce document concernant des services ou des produits de Martin Professional, du groupe ou de ses filiales sont des marques déposées ou sous licence de Martin Professional, du groupe ou de ses filiales.

Martin Professional • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Denmark • www.martin.com

Manuel: Révision H

Table des matières

Précautions d'emploi.....	4
Introduction.....	10
Avant d'utiliser le produit pour la première fois.....	10
Installation physique.....	11
Fixation à une surface plane.....	11
Fixation à une structure scénique.....	11
Sécurisation de l'accroche.....	12
Alimentation électrique.....	13
Alimentation des appareils en cascade.....	14
Vue d'ensemble.....	14
Ligne de télécommande DMX.....	15
Conseils pour une transmission fiable.....	16
Connexion de la ligne de télécommande DMX.....	16
Configuration de l'appareil.....	16
Panneau de contrôle.....	17
Section DMX FUNCTIONS.....	17
Section Fixture settings.....	18
Paramètres de gestion de la lampe.....	18
Section Display settings.....	20
Section Fixture test.....	21
Section Fixture information.....	22
Fonction spéciales.....	23
Réglage des positions de repos (Effect home position).....	24
Effets.....	25
Contrôle de la lampe.....	25
Pan et tilt.....	25
Gradation.....	26
Effets stroboscopiques.....	26
Gobos.....	26
Prisme.....	27
Roue de couleur.....	27
Maintenance.....	28
Nettoyage.....	28
Entretien de la lampe.....	29
Remplacement du fusible primaire.....	31
Protocole DMX.....	32
Menus du panneau de contrôle.....	37
Menu Offset.....	40
Messages d'erreur.....	41
Problèmes courants.....	42
Spécifications.....	44

Précautions d'emploi



ATTENTION!

Lisez les précautions d'emploi contenues dans ce manuel avant d'installer, d'allumer, d'utiliser ce produit ou d'en faire la maintenance

Les symboles suivants sont utilisés pour identifier les informations importantes de sécurité sur le produit comme au long du manuel:



Attention!

**Risque important.
Risque de blessure sévère voire mortelle.**



Attention!

**Source de lumière puissante.
Risque de lésions oculaires.**



Attention!

Reportez-vous au manuel avant d'installer, allumer ou réparer le produit.



Attention!

**Tensions dangereuses.
Risque de blessure sévère voire mortelle par électrisation.**



Attention!

Surfaces brûlantes et risque d'incendie.



Attention! Produit de groupe de risque 2 selon EN 62471. Evitez de fixer directement dans la source du faisceau et n'observez pas la source du faisceau avec un instrument optique ou tout appareil qui concentrerait la lumière.



Ce produit est réservé à un usage professionnel uniquement. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Ce produit doit être installé par un professionnel. Il présente des risques de blessures sérieuses voire mortelles par brûlures, incendie, électrisation et chute de hauteur. Il produit un faisceau de lumière puissant et concentré pouvant créer un début d'incendie ou des blessures oculaires si les précautions d'emploi ci-après ne sont pas respectées.

Pour toute question sur l'utilisation de ce produit en toute sécurité, contactez votre revendeur RUSH by Martin™ ou appelez la hotline 24/24 de Martin™ au +45 8740 0000, ou,

pour les USA, 1-888-tech-180.

Respectez toutes les normes et réglementations locales en vigueur lors de l'installation, de la mise sous tension, de l'utilisation et de la maintenance de cet appareil.

Référez tout entretien ou maintenance non décrite dans ce manuel à un service technique agréé par Martin™. Ne tentez pas d'intervenir vous-mêmes sous peine de créer un risque pour votre sécurité ou votre santé mais aussi des dommages ou dysfonctionnements et d'annuler la garantie du produit..



N'installez, n'utilisez et ne réparez les produits RUSH by Martin™ qu'en appliquant les consignes du manuel d'utilisation. Tout manquement peut créer un risque de sécurité et provoquer des dégâts qui ne seraient pas couverts par la garantie du produit.

Suivez les mises en garde listées ci-dessous et respectez tous les avertissements imprimés dans ce manuel et sur l'appareil lui-même. Conservez ce manuel pour un usage ultérieur.

Pour les dernières mises à jour de la documentation et toute information relative à ce produit comme au reste de la gamme Martin™, visitez le site web de Martin : <http://www.martin.com>



Protection contre les électrisations

N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

Déconnectez l'alimentation électrique du système avant de procéder à l'installation ou la maintenance, et lorsque le système n'est pas utilisé.

Assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé à la terre électrique.

N'utilisez qu'une source de courant alternatif conforme aux normes électriques en vigueur et protégée contre les surintensités et les défauts différentiels.

La prise de courant ou la coupure de courant externe qui alimentent le projecteur doivent être situés à proximité et aisément accessibles afin de déconnecter l'appareil du secteur.

Remplacez les fusibles défectueux par des fusibles de type et valeurs préconisés uniquement.

Isolez immédiatement le projecteur du secteur si la fiche secteur, un joint, un capot, un câble ou tout autre composant est visiblement endommagé, défectueux, déformé, humide ou semble avoir surchauffé. Ne remettez pas le système sous tension tant que toutes les réparations n'ont pas été effectuées.

Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez que les équipements et câbles de distribution électrique sont en parfaite condition et homologués pour les besoins électriques des appareils connectés.

N'utilisez que des connecteurs Neutrik PowerCon pour raccorder le projecteur.

Ne connectez pas les appareils en cascade si la chaîne dépasse le courant homologué des câbles et connecteurs utilisés.

Le câble d'alimentation fourni est homologué pour 6 A et ne peut alimenter qu'un seul appareil en sécurité. Ne connectez aucun appareil en cascade (sur la sortie MAIN OUT) si vous utilisez le câble fourni. Si vous devez remplacer ce câble dans le but d'alimenter un seul appareil, le nouveau câble doit être homologué pour 6 A minimum, doit avoir 3 conducteurs de 0,75 mm² (18 AWG) minimum, doit être de diamètre 6 à 15 mm (0.2 - 0.6 in.) et être adapté aux températures d'utilisation. Aux USA et au Canada, le câble doit répondre à la norme UL, de type SJT ou équivalent. En Europe, le câble doit être de type HO5-VVF ou équivalent.

Pour connecter plusieurs appareils en cascade sur les sorties MAIN OUT, utilisez du câble à conducteurs de 1,5 mm² (14 AWG) homologué pour 16 A et adapté à la température ambiante. Aux USA et au Canada, ce câble doit être homologué UL, de type SJT ou équivalent. En Europe, le câble doit être de type H05VV-F ou équivalent. Des câbles adaptés avec connecteurs Neutrik PowerCon sont disponibles en accessoires chez Martin™ (voir 'Accessoires' en page 48). Avec ces câbles, vous pourrez connecter en cascade les alimentations des appareils d'embase MAINS OUT à embases MAINS IN, mais respectez les règles ci-dessous.

Ne connectez pas en cascade plus de :

- Cinq (5) RUSH MH4 au maximum sous 100-120 V, ou
- Dix (10) RUSH MH4 au maximum sous 200-240 V.

La tension et la fréquence sur la sortie MAINS OUT sont les mêmes que ceux utilisés pour l'alimentation principale. Ne connectez sur l'embase de sortie MAINS OUT que des appareils acceptant ces valeurs typiques.



Protection contre les brûlures et les incendies

N'illuminez pas de surfaces situées à moins de 6,5 m (21.3 in.) de l'appareil.

N'utilisez pas l'appareil si la température ambiante (T_a) dépasse 40° C (104° F).

La surface de l'appareil peut atteindre 90° C (194 F) pendant l'utilisation. Evitez tout contact avec des personnes et des matériaux. Laissez l'appareil refroidir au moins 60 minutes avant de le manipuler.

Maintenez les matériaux inflammables très éloignés de l'appareil. Gardez les matériaux combustibles (tissus, papiers, bois) à 100 mm (4 in.) au moins de la tête de l'appareil.

Maintenez un espace de circulation d'air non encombré autour de l'appareil. Gardez un espace de minimum de 100 mm (4 in.) autour des ventilateurs et des grilles.

Ne contournez pas l'action des protections thermiques et des fusibles.

Ne collez pas de filtre, de masque ou tout autre matériau sur les composants optiques.



Précautions concernant la lampe

N'installez qu'une lampe homologuée pour ce produit.

Vérifiez le numéro de série sur l'étiquette sous le produit, et installez uniquement le type de lampe compatible avec la référence du produit.



Une exposition prolongée devant une lampe à décharge non protégée peut causer des brûlures à la peau et des dommages oculaires.

Ne regardez pas une lampe à découvert si elle est allumée.

N'utilisez pas le produit s'il manque des lentilles, des protections, des filtres anti UV, des capots ou tout autre

composant, ou s'ils sont endommagés.

Une lampe à décharge chaude est soumise à la pression des gaz qu'elle contient et peut exploser subitement. Laissez le produit refroidir au moins une heure avant de le manipuler. Protégez-vous avec des lunettes et des gants de sécurité avant de manipuler la lampe.

Remplacez la lampe immédiatement si elle paraît déformée, endommagée ou présente n'importe quel type de défaut visible. Remplacez la lampe si son intensité diminue visiblement.

Surveillez l'usure de la lampe. Remplacez la lampe avant qu'elle n'atteigne sa limite d'usure comme spécifié dans ce manuel ou par le fabricant de la lampe.

Si l'enveloppe de quartz d'une lampe à décharge est brisée, elle libère une faible quantité de mercure et d'autres gaz toxiques. Si l'explosion se produit dans une zone confinée, évacuez les lieux et ventilez la zone. Portez des gants nitrile pour manipuler les débris. Recyclez les lampes usées et les débris comme des déchets dangereux et envoyez-les à un spécialiste pour leur traitement.



Protection contre les lésions oculaires

L'appareil émet des rayonnements UV et Infrarouges qui ne sont pas visibles normalement mais qui peuvent blesser la peau et les yeux. Ne fixez pas une lampe allumée. Limitez l'exposition de la peau et des yeux. Utilisez une protection oculaire appropriée.

Ne regardez pas directement dans le faisceau. Ne pointez pas le faisceau vers une personne qui pourrait regarder dans le faisceau.

Assurez-vous que les personnes ne peuvent pas regarder directement vers le nez de l'appareil lorsque les sources s'allument subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension, lorsque le système reçoit un signal DMX ou lorsque certains éléments des menus sont activés.

Ne regardez pas dans le faisceau avec un instrument optique qui pourrait concentrer la lumière comme une loupe, une binoculaire, un télescope ou un microscope.

Pour minimiser le risque d'irritation ou de lésion des yeux,

déconnectez l'appareil du secteur lorsqu'il n'est plus utilisé et ménagez un éclairage suffisant pendant les périodes de travail afin que les pupilles des yeux se réduisent naturellement pour toutes les personnes travaillant à proximité.

N'utilisez pas l'appareil s'il manque des capots, des protections ou un composant optique ou bien s'ils sont endommagés. Si les protections contre les UV, les lentilles ou les capots sont visuellement endommagés au point que leur action est compromise, des fissures ou d'importantes rayures par exemple ; renvoyez l'appareil chez un agent technique agréé Martin™ pour leur remplacement.



Protection contre les blessures

Fixez fermement l'appareil à une structure ou sur une surface lorsqu'il est en service. L'appareil n'est pas déplaçable pendant l'utilisation.

Assurez-vous que la structure et sa fixation acceptent 10 fois le poids de tous les appareils qu'ils supportent.

En cas de suspension sous une structure, utilisez un crochet conforme. N'utilisez pas les élingues de sécurité comme système de fixation primaire.

Si l'appareil est installé dans un endroit où il pourrait blesser des personnes ou causer des dommages en cas de chute, installez, comme indiqué dans ce manuel, une fixation secondaire qui prendra le relai si la fixation primaire cède, comme une élingue de sécurité homologuée par un bureau officiel comme le TÜV pour le poids qu'elle sécurise. Cette fixation doit être conforme à la norme EN 60598-2-17 Section 17.6.6 et être capable de soutenir en effort statique 10 fois le poids de l'appareil et de tous ses accessoires.

Laissez suffisamment d'espace autour de la tête pour ne pas qu'elle rentre en collision avec un objet proche ou un autre appareil lorsqu'elle bouge.

Vérifiez que tous les capots externes et les éléments de fixation sont solidement attachés.

Interdisez l'accès sous la zone de travail et utilisez une plateforme stable lorsque vous installez, entretenez ou déplacez l'appareil.

Ne soulevez pas et ne portez pas l'appareil par sa tête.
Assurez-vous que l'appareil est toujours soutenu par sa base.

En cas de problème de fonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil et déconnectez-le du secteur. N'essayez pas de mettre en service un appareil visiblement endommagé.

Ne modifiez pas l'appareil et n'installez que des pièces détachées d'origine de la marque RUSH by Martin™.

Introduction

Le RUSH MH 4 Beam™ est une lyre asservie compacte à effet Beam. Elle est équipée d'une lampe à décharge à réflecteur intégré couplée à une optique haut de gamme. L'appareil est robuste, compact et léger, ce qui le rend idéal pour les petites salles.

L'appareil produit un faisceau intense et serré pour des effets atmosphériques spectaculaires. Il dispose d'une roue de gobos fixes et d'une roue de couleurs, avec une multitude d'effets possibles par combinaison du gradateur, du stroboscope du prisme à 6 facettes et de la mise au net.

L'appareil peut être contrôlé avec n'importe quel pupitre au standard DMX.

Il est fourni avec une lampe à décharge (installée), un câble d'alimentation de 1,5 m (5 ft., fourni dans la version US seulement) et deux embases de type oméga pour monter des crochets.

Avant d'utiliser le produit pour la première fois

1. Lisez attentivement la section 'Précautions d'emploi' en page 4 avant l'installation, la mise sous tension, l'utilisation ou la maintenance de l'appareil.
2. Déballez l'appareil et vérifiez qu'aucun incident de transport ne l'a endommagé. N'essayez jamais de mettre en service un appareil endommagé.
3. Si l'appareil ne doit pas être raccordé en permanence à son alimentation, installez une fiche (non fournie) au bout du câble d'alimentation.
4. Avant la mise en service, assurez-vous que la tension et la fréquence secteur correspondent aux besoins de l'appareil.
5. Consultez les pages de support technique RUSH sur le site web de Martin Professional™ www.martin.com pour les dernières mises à jour de la documentation technique et du mode d'emploi. Les révisions des manuels RUSH by Martin™ sont identifiables grâce à l'indice de révision au bas de la deuxième page de couverture.

Notez que dès la mise sous tension, l'appareil s'initialise et remet à zéro toutes ses fonctions et ses effets. Sa tête bouge sur toute l'amplitude de sa course. Ce processus prend environ 20 secondes.

Installation physique



Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 4 avant d’installer l’appareil.

Ce produit est destiné à un usage intérieur uniquement et doit être utilisé dans un endroit sec avec une ventilation adéquate. Vérifiez qu’aucune entrée d’air n’est obstruée.

Fixez fermement l’appareil. Ne vous limitez pas à le poser ou le laisser dans un endroit où il pourrait être déplacé ou bien d’où il pourrait tomber. Si vous installez l’appareil dans une position d’où il pourrait provoquer des blessures ou des dommages par chute, sécurisez la fixation comme indiqué dans ce manuel avec une élingue de sécurité qui retiendra l’appareil si la fixation primaire cède.

N’illuminez pas de surfaces situées à moins de 6,5 m (21.3 ft.) de l’appareil.

Martin™ peut vous fournir des élingues de sécurité et des crochets de suspension adaptés à l’utilisation de cet appareil (voir ‘Accessoires’ en page 48).

Fixation à une surface plane

L’appareil peut être fixé sur une surface plane, dure et fixe orientée dans n’importe quel angle. Vérifiez que la surface supporte au moins 10 fois le poids total de tous les appareils et accessoires installés dessus.

Fixez l’appareil fermement. Si vous installez l’appareil dans un endroit d’où il pourrait causer des blessures ou des dommages matériels s’il chute, utilisez une élingue de sécurité comme indiqué dans la section ‘Sécurisation de l’accroche’ en page 13.

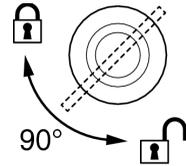
Fixation à une structure scénique

L’appareil peut être suspendu à une structure de scène ou une structure équivalente, dans n’importe quelle orientation. Lors de l’installation en douche, vous pouvez utiliser des crochets de type ouverts en forme de G. Dans toutes les autres orientations, utilisez des colliers qui enserrment complètement le tube porteur (voir ci-contre).



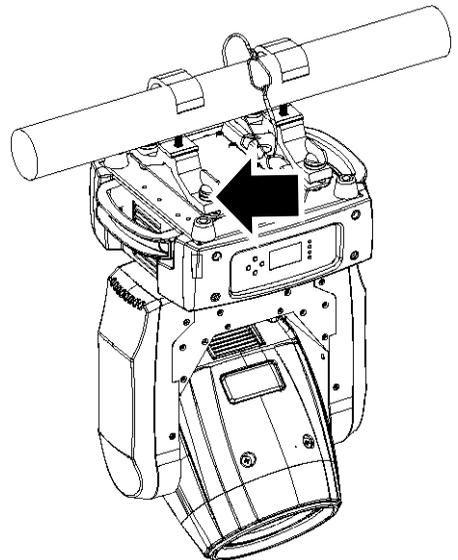
Lors de la suspension:

1. Vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils et accessoires qu'elle supporte.
2. Interdisez l'accès sous la zone de travail.
3. L'appareil est fourni avec 2 embases en forme d'oméga sur lesquelles vous pouvez fixer les crochets avec un boulon M12 de grade 8.8. Vérifiez que les crochets sont en bon état et homologués pour le poids de l'appareil. Fixez les crochets fermement et utilisez des écrous autobloquants.
4. Fixez les embases au socle du projecteur avec les vis $\frac{1}{4}$ de tour prévues. Tournez fermement les vis de 90° pour les verrouiller (voir ci-contre).
5. En travaillant depuis une plateforme stable, suspendez l'appareil à la structure. Serrez fermement les crochets.
6. Installez une fixation secondaire comme une élingue de sécurité comme indiqué ci-après.
7. Assurez-vous que la tête ne peut pas entrer en collision avec d'autres projecteurs ou d'autres objets.



Sécurisation de l'accroche

Sécurisez la fixation de l'appareil avec une élingue de sécurité (ou toute autre fixation secondaire) approuvée pour le poids de l'appareil afin qu'elle relaye l'accroche primaire si celle-ci cède. Bouclez l'élingue sur l'ancrage prévu à cet effet dans la base de l'appareil (voir zone fléchée ci-contre) puis autour d'une fixation sûre.



Alimentation électrique



Lisez la section 'Précautions d'emploi' en page 4 avant de connecter le projecteur au secteur.



Attention ! Le câble d'alimentation fourni avec l'appareil est homologué pour 6A seulement. Il ne peut alimenter qu'un seul appareil à la fois. Ne connectez pas de projecteurs en cascade par l'embase de recopie MAINS OUT si vous utilisez le câble d'origine. Pour utiliser la recopie d'alimentation MAINS OUT, consultez la section 'Alimentation des appareils en cascade' en page 15.

Pour vous protéger des électrisations, l'appareil doit être relié à la terre électrique. Le circuit d'alimentation doit être équipé d'un fusible ou d'un disjoncteur magnétothermique et d'une protection contre les défauts différentiels.

Les prises de courant ou les interrupteurs qui alimentent l'appareil doivent être situés à proximité et doivent être aisément accessibles afin de déconnecter rapidement l'appareil du secteur.

N'insérez pas et ne retirez pas la fiche Neutrik PowerCon pour mettre sous tension ou déconnecter l'appareil : les bornes du connecteur pourraient arquer et endommager les connecteurs.

N'utilisez pas un gradateur externe pour alimenter l'appareil sous peine d'endommager l'électronique de l'appareil, ce qui ne serait pas couvert par les clauses de garantie.

L'appareil peut être raccordé de façon permanente dans le bâtiment où il est installé. Vous pouvez également installer sur le câble une fiche de courant aux normes locales en vigueur.

Si vous installez une fiche sur le câble d'alimentation, suivez les instructions du fabricant de la fiche et connectez les fils aux bornes comme indiqué ci-dessous:

	Terre, Masse ou ⊕	Neutre ou N	Phase ou L
Système US	Vert	Blanc	Noir
Système EU	Jaune/Vert	Bleu	Marron

Le module d'alimentation de l'appareil est auto adaptatif et accepte des tensions alternatives de 100-120 V ou 200-240 V sous 50/60 Hz. Ne mettez

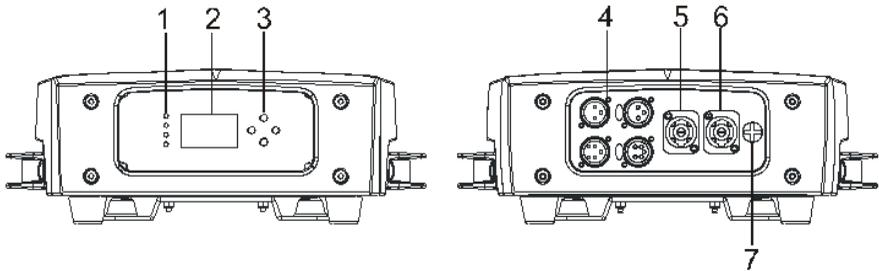
pas en service l'appareil si le secteur n'est pas dans ces gammes de tension et de fréquence.

Alimentation des appareils en cascade

Avec les câbles d'alimentation de section 1,5mm² (12 AWG) proposés par Martin™ (voir 'Accessoires' en page 48) pour l'alimentation principale et pour la recopie, il est possible d'alimenter en cascade plusieurs appareils en raccordant l'embase de recopie MAINS OUT à l'embase d'alimentation MAINS IN d'un appareil voisin. Dans ces conditions, vous pouvez établir une cascade d'un maximum de :

- Cinq (5) RUSH MH 4 au total sous 100-120 V, ou
- Dix (10) RUSH MH 4 au total sous 200-240 V.

Vue d'ensemble



1 - LEDs

L'appareil dispose de 4 LEDs sur le panneau de contrôle. Deux sont réservés à un usage ultérieur, les deux autres sont utilisées comme suit :

Power	Appareil alimenté
DMX	Signal DMX valide

2 – Afficheur

3 – Clavier

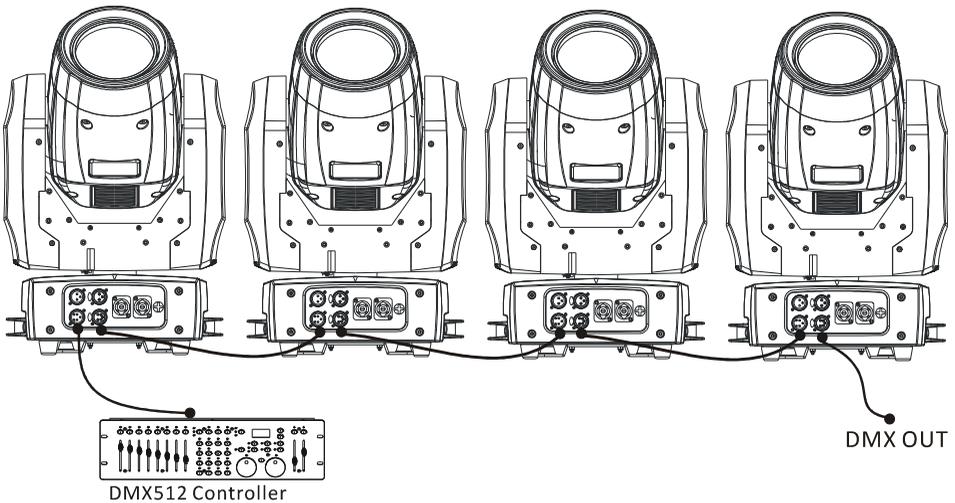
MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Active les menus de configuration ou • Remonte d'un niveau dans la structure des menus ou • Sort des menus lorsque maintenu enfoncé
BAS	Descend d'un niveau dans les menus

HAUT	Remonte d'un niveau dans les menus
ENTER	Confirme l'action ou l'option choisie

- 4 – Embases XLR pour le raccordement du DMX en entrée et en recopie
- 5 – Embase d'alimentation secteur
- 6 – Embase de recopie d'alimentation
- 7 – Fusible primaire (alimentation électrique) F1

Ligne de télécommande DMX

Une ligne de télécommande DMX 512 est nécessaire pour contrôler le projecteur en DMX. Les embases du socle de l'appareil peuvent recevoir et transmettre le signal au format 3 et 5 broches.



Le nombre d'appareils câblés en cascade est limité par le nombre de canaux DMX disponibles sur une ligne (512) et le nombre de canaux nécessaires pour chaque appareil câblé. Si un contrôle individuel des appareils est nécessaire, chacun doit avoir ses propres canaux sur la trame du signal. Les appareils de même type devant se comporter de manière identique peuvent partager leurs canaux et avoir la même adresse. Pour étendre le nombre de machines contrôlées lorsque cette limite est atteinte, vous devez utiliser un autre univers DMX sur une autre ligne de télécommande.

Notez que si un appareil perd le signal DMX, il maintient l'état dans lequel il était au moment de la coupure jusqu'au prochain redémarrage (extinction ou initialisation).

Conseils pour une transmission fiable

Utilisez du câble à paires torsadées conçu pour les applications RS-485 : le câble microphone classique ne peut pas transmettre les données correctement sur une grande distance. Une section de 0,22 mm² (24 AWG) permet une transmission jusqu'à 300 m (1000 ft). Pour des distances supérieures, utilisez une section plus importante et/ou des splitters. Le brochage de tous les connecteurs est identique : 1 = masse, 2 = point froid (-), 3 = point chaud (+). Les broches 4 et 5 des XLR 5 ne sont pas utilisées dans l'appareil mais sont toutefois câblées pour des signaux comme ceux requis par le DMX 512-A. Dans ce cas, le brochage est : 4 = point froid (-) et 5 = point chaud (+).

Pour diviser le signal en plusieurs branches, utilisez un splitter tel que les Martin DMX 5.3 Splitter™ ou Martin RDM 5.5 Splitter™. Terminez chaque branche avec un bouchon de terminaison DMX installé dans l'embase de recopie de la dernière machine. Un bouchon de terminaison est une fiche XLR mâle dans laquelle une résistance de 120 Ohms, ¼ de Watt est soudée entre les broches 2 et 3. Elle « absorbe » le signal en fin de ligne pour éviter toute réflexion parasite pouvant causer des interférences.

Connexion de la ligne de télécommande DMX

Pour raccorder les appareils au signal:

1. Connectez la sortie DMX du contrôleur à une des embases DMX mâles du socle du premier appareil.
2. Connectez la recopie DMX de cet appareil à l'entrée DMX de l'appareil suivant et continuez ainsi en cascade d'entrée en sortie. Terminez la ligne en insérant un bouchon DMX dans la dernière embase de recopie DMX.

Configuration de l'appareil

Cette section détaille les paramètres du projecteur qui peuvent être configurés. Ces réglages sont réalisés sur le panneau de contrôle et sont conservés même après extinction de l'appareil.

L'arborescence complète des menus et des compléments d'information sont donnés dans la section 'Menus du panneau de contrôle' en page 39.

Panneau de contrôle

- Pour accéder aux menus, appuyez sur MENU.
- Naviguez dans la structure des options avec les touches ENTER, HAUT et BAS.
- Naviguez dans les options disponibles avec les touches HAUT et BAS.
- Activez l'option à configurer en appuyant sur ENTER.
- Pour remonter d'un niveau dans l'arborescence sans faire de changement, appuyez sur MENU.
- Pour sortir des menus, gardez MENU enfoncée quelques secondes.

Section DMX FUNCTIONS

Cette section inclut l'adressage pour le protocole DMX et un visualiseur des valeurs reçues.

Adressage DMX

L'adresse DMX, ou canal de base, est le premier canal utilisé par l'appareil pour recevoir ses commandes du contrôleur DMX. L'appareil requiert 13 canaux DMX. Chaque machine à contrôler doit avoir une adresse DMX. Si une machine est configurée à l'adresse 1 et que vous souhaitez l'exploiter individuellement, la prochaine machine aura l'adresse 14, la suivante 27 et ainsi de suite jusqu'à ce que les 512 canaux de la ligne DMX soient exploités.

Pour un contrôle individuel de chaque appareil, chacun doit avoir sa propre adresse DMX. Deux appareils partageant la même adresse auront un comportement strictement identique. Ceci peut être utile à des fins de diagnostic ou pour réaliser facilement des figures symétriques, notamment en combinant les options d'inversions du pan et du tilt.

Pour régler l'adresse DMX:

1. Naviguez jusqu'à DMX FUNCTIONS et appuyez sur ENTER.
2. Utilisez les boutons Haut et Bas pour atteindre le menu DMX ADDRESS et appuyez sur ENTER pour confirmer. L'adresse actuelle clignote sur l'écran.
3. Utilisez les touches Haut et Bas pour régler une nouvelle adresse (1 à 512).
4. Une fois l'adresse réglée, appuyez sur ENTER pour la mémoriser. Pour sortir du menu sans enregistrer la nouvelle adresse, appuyez sur MENU.

Visualisation des valeurs DMX reçues

Le menu DMX FUNCTIONS → View DMX affiche les valeurs des canaux DMX reçus par l'appareil.

Section Fixture settings

Inversion du Pan et/ou du Tilt

Les menus FIXTURE SETTINGS→PAN INVERSE et TILT INVERSE permettent d'inverser le sens d'évolution des canaux de pan et de tilt. Cette option est particulièrement utile pour créer des effets symétriques sur un ensemble de machines ou pour coordonner les mouvements des machines posées au sol avec celles suspendues.

Correction automatique de position (Pan/tilt feedback)

Si l'option de correction automatique de position FIXTURE SETTINGS→P/T FEEDBACK est activée, l'appareil corrige automatiquement sa position en cas de défaut détecté.

Noir pendant les mouvements ou les changements (Blackout)

Vous pouvez forcer l'appareil à passer au noir pendant les changements de gobo, de couleur et/ou les déplacements de la tête. Cette option est désactivée par défaut.

Paramètres de gestion de la lampe

Amorçage / extinction de lampe

Pour allumer ou éteindre la lampe depuis le panneau de contrôle:

8. Naviguez jusqu'à LAMP SETTINGS et appuyez sur ENTER pour confirmer.
9. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez On ou Off et appuyez sur ENTER pour confirmer.
10. Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou sur MENU pour quitter sans modification et revenir au niveau supérieur des menus).

Amorçage automatique

Pour choisir si l'appareil doit allumer automatiquement sa lampe à la mise sous tension:

1. Choisissez LAMP SETTINGS et appuyez sur ENTER pour confirmer.

2. Avec les touches HAUT et BAS, naviguez jusqu'à STATE/POWER ON et appuyez sur ENTER pour confirmer.
3. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez On ou Off et appuyez sur ENTER pour confirmer.
4. Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou sur MENU pour quitter sans modification).

Contrôle de la lampe en DMX

La lampe peut être contrôlée à distance par le DMX. Les options suivantes sont disponibles:

- OFF VIA DMX permet l'extinction à distance de la lampe par le DMX.
- ON IF DMX ON allume automatiquement la lampe dès la réception d'un signal DMX valide.
- OFF IF DMX OFF éteint automatiquement la lampe si le signal DMX disparaît.

Délai d'amorçage

Un délai d'amorçage de 0 à 255s peut être imposé pour éviter d'amorcer la lampe immédiatement lors de la mise sous tension. Ceci permet d'éviter des incidents électriques en tentant d'amorcer un grand nombre de machines à la fois.

1. Choisissez LAMP SETTINGS et appuyez sur ENTER pour confirmer.
2. Avec les touches HAUT et BAS, naviguez jusqu'à IGNITION DELAY et appuyez sur ENTER pour confirmer.
3. Avec les touches HAUT et BAS, saisissez une valeur en secondes.
4. Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou sur MENU pour quitter sans modification).

Délai avant extinction

Pour imposer un délai pendant lequel la lampe fonctionne à demi puissance avant de s'éteindre lorsqu'une commande d'extinction LAMP OFF est reçue:

1. Choisissez LAMP SETTINGS et appuyez sur ENTER pour confirmer.
2. Avec les touches HAUT et BAS, naviguez jusqu'à LOW POWER DELAY et appuyez sur ENTER pour confirmer.
3. Avec les touches HAUT et BAS, saisissez une valeur en secondes.

4. Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou sur MENU pour quitter sans modification).

Section Display settings

Inversion de l'afficheur

Inverser le sens de l'afficheur facilite les interventions sur une machine suspendue. Pour inverser l'afficheur :

1. Choisissez DISPLAY SETTINGS et validez avec ENTER.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez DISPLAY INVERSE et validez avec ENTER.
3. Avec les touches Haut et Bas, activez l'inversion (YES) ou rétablissez le sens normal (NO).
4. Validez avec ENTER (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements).

Désactivation automatique du rétro éclairage

Par défaut, l'afficheur s'allume à la mise sous tension. Il peut être configuré pour s'éteindre automatiquement si le clavier n'est pas utilisé pendant une certaine période:

1. Choisissez DISPLAY SETTINGS et validez avec ENTER.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez BACKLIGHT AUTO OFF et validez avec ENTER.
3. Avec les touches Haut et Bas, activez l'auto extinction (YES) ou maintenez l'afficheur allumé en permanence (NO).
4. Validez avec ENTER (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements).

Réglage d'intensité de l'afficheur LCD

Pour régler la luminosité de l'afficheur :

1. Choisissez DISPLAY SETTINGS et validez avec ENTER.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez BACKLIGHT INTENSITY et validez avec ENTER.
3. Avec les touches Haut et Bas, réglez la luminosité de 1 à 10.
4. Validez avec ENTER (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements).

Contraste de l'afficheur

Pour régler le contraste de l'afficheur afin d'améliorer sa lisibilité:

1. Choisissez DISPLAY SETTINGS et validez avec ENTER.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez CONTRAST et validez avec ENTER.
3. Avec les touches Haut et Bas, réglez la luminosité de 1 (sombre) à 30 (brillant) et validez avec ENTER.
4. Appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements ou laissez l'afficheur inactif pendant 1 minute.

Température Celsius/Fahrenheit

Pour afficher les températures en degré Celsius ou Fahrenheit :

1. Choisissez TEMPERATURE UNIT et appuyez sur ENTER.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez °C ou °F et appuyez sur ENTER pour valider.
3. Appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements ou laissez l'afficheur inactif pendant 1 minute.

Messages d'alarme

Pour activer l'affichage des messages d'erreur sur l'afficheur lorsque l'appareil diagnostique un problème:

1. Choisissez DISPLAY WARNING et appuyez sur ENTER.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez YES (pour activer les messages) ou NO et confirmez avec ENTER.
3. Appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements ou laissez l'afficheur inactif pendant 1 minute.

Section Fixture test

Des tests automatiques embarqués permettent de tester tout ou partie des fonctions de l'appareil depuis le panneau de contrôle.

Auto test

Pour exécuter un test complet de toutes les fonctions de l'appareil :

1. Choisissez FIXTURE TEST et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez AUTO TEST et validez avec ENTER. Le test automatique démarre immédiatement.

Test manuel (ou contrôle manuel de chaque effet)

Le système peut être testé et contrôlé sans recevoir de signal DMX:

1. Choisissez FIXTURE TEST et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez MANUAL TEST et validez avec ENTER.
3. Sélectionnez et activez les fonctions que vous souhaitez contrôler.
4. Appuyer sur MENU pour remonter d'un niveau dans les menus.

Section Fixture information

Compteur horaire d'utilisation (non initialisable)

Pour consulter le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil :

1. Choisissez FIXTURE INFORMATION et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez FIXTURE USE HOUR TIME et validez avec ENTER. Le compteur d'usure de l'appareil s'affiche immédiatement.
3. Appuyer sur MENU pour remonter d'un niveau dans les menus.

Compteur horaire d'usure de la lampe (initialisable)

Le compteur d'usure de lampe vous permet de suivre l'utilisation et l'usure de la lampe afin de prévoir son remplacement. Ce compteur peut être remis à zéro au changement de lampe.

1. Choisissez FIXTURE INFORMATION et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez LAMP ON TIME et validez avec ENTER. Le compteur d'usure de la lampe s'affiche immédiatement. Il donne le nombre d'heures pendant lequel la lampe est restée allumée depuis la dernière mise à zéro.
3. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez EXIT pour sortir de ce menu ou RESET pour remettre à zéro le compteur. Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Version du logiciel (Firmware)

Pour consulter la version du logiciel installé dans l'appareil:

1. Choisissez FIXTURE INFORMATION et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez FIRMWARE VERSION et validez avec ENTER. La version s'affiche immédiatement.

Initialisation des fonctions et des effets

Les effets peuvent être remis à zéro globalement ou individuellement (pan, tilt, couleurs, gobos, mise au net, prisme):

1. Choisissez RESET FUNCTIONS et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches HAUT et BAS, choisissez la fonction ou l'effet à initialiser. Validez avec ENTER.
3. Avec les touches Haut et Bas, activez l'initialisation (YES) et validez avec ENTER (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider l'action).

Fonction spéciales

Maintenance

Pour vous aider à planifier la maintenance, le compteur horaire de maintenance vous permet de spécifier une durée d'utilisation avant le message de rappel de maintenance. Vous pouvez visualiser le nombre d'heures restant avant la fin de la période.

1. Choisissez FIXTURE MAINTENANCE et appuyez sur ENTER pour valider
2. Utilisez les touches Haut et BAS pour choisir INTERVAL ou REMAIN TIME (temps restant).

Rubrique Interval

1. Choisissez INTERVAL et appuyez sur ENTER pour confirmer. L'intervalle choisi entre deux opérations de maintenance s'affiche.
2. Pour modifier cette durée, réglez-la avec les touches HAUT et BAS et validez avec ENTER.
3. Appuyez sur MENU pour sortir

Rubrique Remain Time (temps restant)

1. Choisissez REMAIN TIME et appuyez sur ENTER pour confirmer. Le temps restant s'affiche sur l'écran.

2. Appuyez sur ENTER, puis utilisez les touches HAUT et BAS pour choisir EXIT ou RESET TIME. EXIT quitte ce menu sans changer la durée restante. RESET TIME remet le compte à rebours au nombre d'heures fixes dans le menu INTERVAL.
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer ou sur MENU pour sortir

Réglages d'usine (factory settings)

Les réglages d'usine peuvent être rétablis avec le menu FACTORY SETTINGS.

Réglage des positions de repos (Effect home position)

Chaque effet – pan, tilt, couleurs, gobos, mise au net et prisme – peut voir sa position de repos changer légèrement dans le temps si l'appareil est exposé à des chocs, par exemple. Pour y remédier:

1. Entrez dans les menus et maintenez la touche ENTER enfoncée pendant 3 secondes au moins pour entrer dans la section OFFSET MENU.
3. Avec les flèches HAUT et BAS, choisissez la fonction à régler. Appuyez sur ENTER pour valider.
4. La valeur actuelle du réglage s'affiche en clignotant. Avec les touches HAUT et BAS, modifiez la valeur du décalage de la position ou de l'effet
5. Une fois le décalage rétabli, appuyez sur ENTER pour le mémoriser (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider l'action).

Effets

Cette section décrit les effets contrôlables en DMX pour lesquels une explication spécifique est nécessaire. Consultez la section 'Protocole DMX' en page 34 pour la liste complète des canaux DMX et des valeurs qui contrôlent les effets.

Contrôle de la lampe

Pour une durée optimale de la lampe :

- Éviter d'éteindre la lampe avant qu'elle n'ait atteint sa température de fonctionnement (soit 5 minutes environ)
- Avant de déconnecter l'appareil du secteur, éteignez la lampe mais laissez l'appareil sous tension quelques minutes pour que la ventilation limite les effets de surchauffe de la lampe dus à la température des composants environnants.

L'appareil peut être configuré pour allumer ou éteindre automatiquement la lampe en fonction de la présence d'un signal DMX.

Il est également possible d'interdire la prise en compte d'ordres d'extinction via le DMX.

Un délai d'amorçage de 0 à 255 secondes peut être fixé pour éviter que toutes les lampes amorcent en même temps après la mise sous tension du système.

Un délai "basse puissance" de 0 à 255 secondes peut également être appliqué lors de l'extinction de la lampe pour forcer la lampe à demi puissance pendant une durée choisie avant la coupure.

Pour plus d'information, voir 'Paramètres de gestion de la lampe' en page 19.

Pan et tilt

La tête asservie de l'appareil peut tourner sur 540° en pan et 270° en tilt, à l'aide des canaux basse et haute résolution. L'appareil peut passer automatiquement au noir pendant les mouvements de pan et de tilt.

Le projecteur dispose d'un système de correction automatique de position pan/tilt : si une erreur de positionnement est détectée, le shutter se ferme et la machine s'initialise à la bonne position. Ceci peut être activée ou désactivée à volonté (voir 'Menus du panneau de contrôle' en page 39).

Gradation

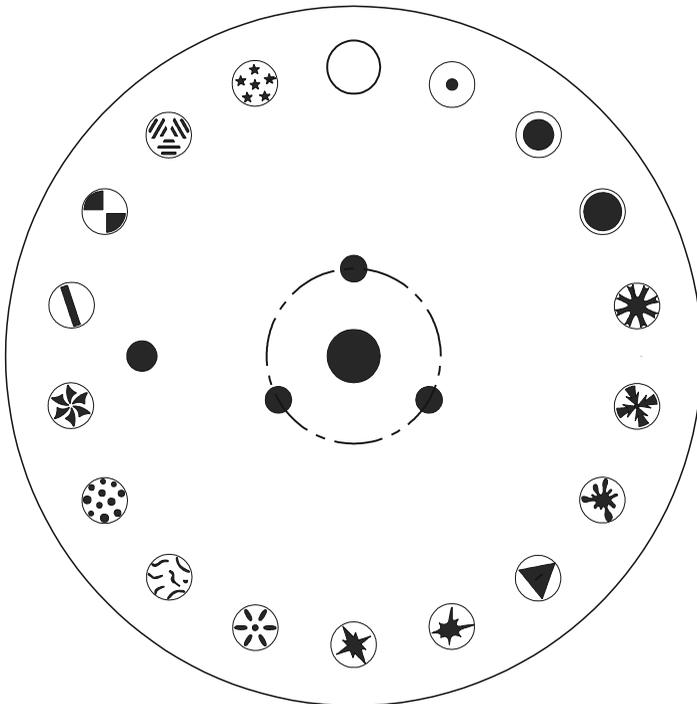
Un gradateur mécanique intégral équipe le projecteur.

Effets stroboscopiques

L'appareil dispose d'un effet stroboscopique et de pulsations à vitesse réglable complété d'effets aléatoires.

Gobos

L'appareil dispose d'une roue de 17 gobos fixes plus une position ouverte :





Chaque gobo peut être projeté de manière statique et la roue peut être mise en rotation continue dans le sens horaire ou anti horaire, avec une vitesse réglable. La netteté des gobos est réglable en DMX avec le canal de mise au net.

Prisme

L'appareil dispose d'un prisme à 6 facettes qui peut être inséré dans le faisceau pour multiplier les motifs projetés. Le prisme est indexable en position et peut également être mis en rotation dans le sens horaire ou anti horaire.

Roue de couleur

L'appareil dispose d'une roue de 14 filtres (plus blanc). Les filtres peuvent être choisis individuellement ou en demi couleurs et la roue peut être mise en rotation continue à vitesse programmable, dans le sens horaire ou anti horaire.

Les filtres installés de série sont les suivants :

Ouvert

Slot 1	Rouge	Slot 8	Jaune clair
Slot 2	Ambre	Slot 9	Magenta
Slot 3	Bleu	Slot 10	Bleu profond
Slot 4	Vert	Slot 11	Jaune
Slot 5	Vert clair	Slot 12	CTO
Slot 6	Lavande	Slot 13	CTB
Slot 7	Rose	Slot 14	Violet

Maintenance



Lisez les Précautions d'emploi en page 4 avant toute opération d'entretien.

Référez toute opération d'entretien non décrite ici dans ce manuel à un technicien de maintenance agréé Martin™.

Débranchez l'appareil et laissez le refroidir complètement avant toute opération de maintenance ou de nettoyage.

Organisez la zone de maintenance afin d'éloigner tout risque de blessure par chute de pièces, d'outils et autres matériaux.

L'installation, l'entretien sur site et la maintenance peuvent être assurés dans le monde entier par Martin Professional Global Service et ses agents agréés, donnant ainsi aux utilisateurs accès à l'expertise et à la connaissance des produits de Martin dans un partenariat qui assure le niveau optimal de performance sur toute la durée de vie des produits. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour plus de détails.

Nettoyage

Des excès de poussière, de liquide fumigène et d'agrégats de particules dégradent les performances et provoquent des surchauffes qui peuvent endommager l'appareil. Ces dommages causés par un nettoyage hasardeux ou une maintenance insuffisante ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Le nettoyage des composants optiques doit être réalisé régulièrement pour optimiser le rendement lumineux. Le planning de nettoyage dépend grandement de l'environnement d'utilisation. De fait, il est impossible de spécifier un planning précis pour les périodes de nettoyage. Des facteurs environnementaux sont toutefois significatifs, notamment :

- L'usage de machines à brouillard ou à fumée.
- Les fortes ventilations (climatisation par exemple).
- La présence de fumée de cigarettes.
- La poussière aéroportée (draperies de scène, structures des bâtiments, environnement extérieur, par exemple).

En cas de présence d'un ou plusieurs de ces facteurs, inspectez l'appareil dans ses 100 premières heures de fonctionnement pour vérifier les besoins en nettoyage. Vérifiez à intervalles réguliers. Cette procédure vous permettra d'établir les besoins en nettoyage dans votre cas spécifique. En cas de doute

consultez votre revendeur RUSH by Martin™ pour vous assister dans la mise en place d'un planning adapté.

N'utilisez pas de fortes pressions pour le nettoyage et travaillez dans une zone propre et bien éclairée. N'utilisez pas de produits contenant des agents solvants ou abrasifs qui pourraient endommager les surfaces.

Pour nettoyer l'appareil :

- Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir au moins 10 minutes.
- Soufflez délicatement ou aspirez la poussière et les particules agglomérées sur l'appareil et dans les entrées d'air à l'avant et à l'arrière de l'appareil avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nettoyez les surfaces avec un tissu doux, propre et sans peluche imbibé d'un peu de solution détergente légère. Ne frottez pas les surfaces en verre trop durement : décollez les particules par de petites pressions successives. Séchez avec un tissu doux, propre et sans peluche ou de l'air comprimé à basse pression. Retirez les particules collées avec une lingette sans parfum ou des cotons-tiges imbibés de nettoyant pour vitre ou d'eau distillée.
- Vérifiez que l'appareil est parfaitement sec avant de remettre sous tension.

Entretien de la lampe



Lisez la section 'Précautions concernant la lampe' en page 7 avant d'intervenir sur la lampe.

Important ! Deux modèles du Rush MH4 Beam™ sont disponibles :

- Le modèle ayant une lampe **Philips Platinum 2R**, produit jusqu'en 2015
- Le modèle ayant une lampe **Osram HRI 132W**, produit à partir de 2015

Vérifiez quel type de lampe est compatible avec votre appareil en vérifiant l'étiquette comportant le numéro de série sous la machine (voir illustration ci-dessous)



Identification du type de lampe sur l'étiquette indiquant le numéro de série

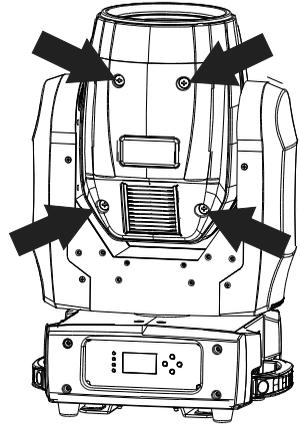
Les lampes ne sont pas interchangeables. **Vous devez impérativement installer le bon modèle de lampe dans votre appareil.** N'installez pas une lampe Philips Platinum 2R dans un modèle conçu pour recevoir une lampe Osram HRI 132W. N'installez pas une lampe Osram HRI 132W dans un modèle conçu pour recevoir une lampe Philips Platinum 2R. Si vous installez le mauvais modèle de lampe dans l'appareil, vous risquez de provoquer des dommages ou d'avoir des problèmes à l'utilisation, qui ne seront pas couverts par la garantie du produit.

Important ! Remplacez la lampe avant qu'elle atteigne sa durée de vie maximale, sinon, la lampe risque d'exploser dans l'appareil et de provoquer des dégâts qui ne sont pas couverts par la garantie du produit. La durée de vie est différente pour les deux modèles de lampes. Notez la durée de vie de votre modèle spécifiée en page 46 et veillez à ne pas dépasser le nombre d'heure maximal d'utilisation.

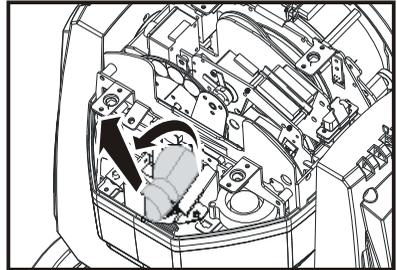
Pour remplacer la lampe:

1. Identifiez et procurez vous le bon type de lampe qui correspond à votre appareil en vérifiant le numéro de série comme expliqué précédemment.
2. Si l'appareil était en cours d'utilisation, coupez la lampe mais laissez l'appareil sous tension pendant 10 minutes au moins pour que la ventilation fasse baisser la température de la lampe. Déconnectez le projecteur du secteur et laissez-le refroidir 60 minutes au moins.
3. Mettez des lunettes de protection et des gants.

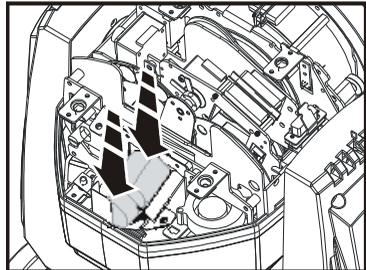
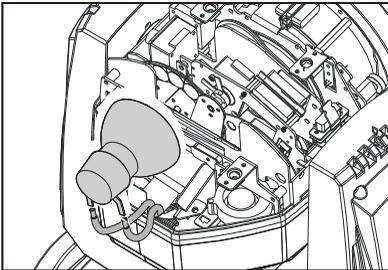
4. En suivant l'illustration à droite, dévissez les vis du capot supérieur de la tête (fléchées) avec un tournevis Philips et retirez le capot. Dévissez les mêmes vis sur le capot inférieur de la tête et retirez-le également.



5. Dégagez la lampe de son logement.

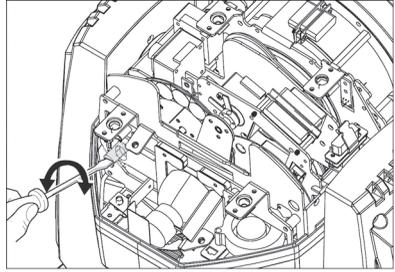


6. Déconnectez la lampe et connectez la nouvelle lampe conçue pour votre type de produit (voir étape 1).



7. Placez la nouvelle lampe dans son logement.

8. Suivez l'illustration ci-contre : la lampe peut être réglée avec un tournevis plat. Centrez la lampe pour obtenir la meilleure projection.
9. Réinstallez les capots, vissez-les fermement et remettez sous tension.



10. Si la lumière de l'appareil semble irrégulière, déconnectez l'alimentation, retirez les capots et réajustez la lampe, puis réinstallez les capots et remettez sous tension pour vérifier. Répétez ces étapes afin d'obtenir la meilleure luminosité possible.
11. Réinitialisez le compteur du durée de vie dans le menu.

Remplacement du fusible primaire

Si l'appareil ne s'allume plus, le fusible primaire F1 a peut-être fondu. Il peut être remplacé par l'utilisateur. Ce fusible est situé dans le porte fusible à côté de l'embase MAINS OUT du panneau de connexion. Voir repère 7 dans 'Vue d'ensemble' en page 15.

Pour remplacer le fusible:

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir au moins 60 minutes.
2. Dévissez le capot du porte fusible avec un large tournevis plat.
3. Remplacez le fusible par un fusible de même format et de même valeur uniquement.
4. Réinstallez le porte fusible avant de remettre sous tension.

Protocole DMX

Canal	Valeur	Fonction	Transfert	Défaut
1	0-255	Gradateur, réglage rapide 0→100%	Fondu	0
2	0-255	Gradation haute résolution	Fondu	0
3	0-7 8-15 16-131 132-167 168-203 204-239 240-247 248-255	Shutter Fermé Ouvert Stroboscope, lent → rapide Pulsation, ouverture lente Pulsation, ouverture rapide Pulsation régulière Stroboscope aléatoire Ouvert	Sec	12
4	0 1-10 11 12-21 22 23-32 33 34-43 44 45-54 55 56-65 66 67-76 77 78-87 88 89-98 99 100-109 110 111-120	Roue de couleur : défilement continu Ouvert Ouvert → Rouge Rouge Rouge → Ambre Ambre Ambre → Bleu Bleu Bleu → Vert Vert Vert → Vert clair Vert clair Vert clair → Lavande Lavande Lavande → Rose Rose Rose → Jaune clair Jaune clair Jaune clair → Magenta Magenta Magenta → Bleu nuit Bleu nuit Bleu nuit → Jaune	Sec	0

Canal	Valeur	Fonction	Transfert	Défaut
	121	Jaune		
	122-131	Jaune → CTO		
	132	CTO		
	133-142	CTO → CTB		
	143	CTB		
	144-153	CTB → Violet		
	154	Violet		
	155-159	Violet → Ouvert		
	160	Ouvert		
		Roue de couleur : filtre par filtre		
	161-162	Rouge		
	163-164	Ambre		
	165-166	Bleu		
	167-167	Vert		
	169-170	Vert clair		
	171-172	Lavande		
	173-174	Rose		
	175-176	Jaune clair		
	177-178	Magenta		
	179-180	Bleu nuit		
	181-182	Jaune		
	183-184	CTO		
	185-186	CTB		
	187-188	Violet		
	189-192	Ouvert		
		Rotation continue de la roue		
	193-214	Sens horaire, rapide → lent		
	215-221	Stop (arrêt de la roue au vol)		
	222-243	Sens anti horaire, lent → rapide		
		Couleurs aléatoires		
	244-247	Couleurs aléatoires, rapides		
	248-251	Couleurs aléatoires, médiums		
	252-255	Couleurs aléatoires, lentes		
5		Roue de gobo, défilement continu	Sec	0
	0	Ouvert		
	1-8	Ouvert → Gobo 1		
	9	Gobo 1		
	10-17	Gobo 1 → Gobo 2		
	18	Gobo 2		

Canal	Valeur	Fonction	Transfert	Défaut
	19-26	Gobo 2 → Gobo 3		
	27	Gobo 3		
	28-35	Gobo 3 → Gobo 4		
	36	Gobo 4		
	37-44	Gobo 4 → Gobo 5		
	45	Gobo 5		
	46-53	Gobo 5 → Gobo 6		
	54	Gobo 6		
	55-62	Gobo 6 → Gobo 7		
	63	Gobo 7		
	64-71	Gobo 7 → Gobo 8		
	72	Gobo 8		
	73-80	Gobo 8 → Gobo 9		
	81	Gobo 9		
	82-89	Gobo 9 → Gobo 10		
	90	Gobo 10		
	91-98	Gobo 10 → Gobo 11		
	99	Gobo 11		
	100-107	Gobo 11 → Gobo 12		
	108	Gobo 12		
	109-116	Gobo 12 → Gobo 13		
	117	Gobo 13		
	118-125	Gobo 13 → Gobo 14		
	126	Gobo 14		
	127-134	Gobo 14 → Gobo 15		
	135	Gobo 15		
	136-143	Gobo 15 → Gobo 16		
	144	Gobo 16		
	145-152	Gobo 16 → Gobo 17		
	153	Gobo 17		
	154-156	Gobo 17 → Ouvert		
		Roue de gobo, filtre par filtre		
	157-158	Gobo 1		
	159-160	Gobo 2		
	161-162	Gobo 3		
	163-164	Gobo 4		
	165-166	Gobo 5		
	167-168	Gobo 6		
	169-170	Gobo 7		
	171-172	Gobo 8		

Canal	Valeur	Fonction	Transfert	Défaut
	173-174 175-176 177-178 179-180 181-182 183-184 185-186 187-188 189-190 191-192	Gobo 9 Gobo 10 Gobo 11 Gobo 12 Gobo 13 Gobo 14 Gobo 15 Gobo 16 Gobo 17 Ouvert		
	193-214 215-221 222-243	Roue de gobos : rotation continue Sens horaire, rapide → lent Stop (arrêt de la roue au vol) Sens anti horaire, lent → rapide		
	244-247 248-251 252-255	Gobos aléatoires Gobos aléatoires, rapides Gobos aléatoires, médiums Gobos aléatoires, lents		
6	0-10 11-138 139-255	Prisme (contrôle sur canal suivant) Ouvert Indexation du prisme Rotation du prisme	Sec	0
7	0-255 0-2 3-126 127-129 130-253 254-255	Contrôle d'indexation du prisme Position indexée (128 = prisme à 0°) Contrôle de rotation du prisme Arrêt (prisme à 0°) Sens horaire, rapide → lent Stop (arrêt du prisme au vol) Sens anti horaire, lent → rapide Pas de rotation (prisme à 45°)	Fondu	128
8	0-255	Mise au net Infini → Proche	Fondu	128
9	0-255	Pan, réglage rapide 0° → 540°	Fondu	128
10	0-255	Pan, réglage fin	Fondu	0
11	0-255	Tilt, réglage rapide 0° → 270°	Fondu	128
12	0-255	Tilt, réglage fin	Fondu	0

Canal	Valeur	Fonction	Transfert	Défaut
13		Contrôle de l'appareil	Sec	0
	0-9	Sans effet (désactive l'étalonnage)		
	10-14	Initialise l'appareil		
	15-19	Initialise le gradateur/shutter		
	20-24	Initialise les couleurs		
	25-29	Initialise les gobos		
	30-34	Initialise pan et tilt		
	35-39	Initialise la mise au net		
	40-44	Amorçage de la lampe		
	45-49	Extinction de la lampe		
	50-54	<i>Sans effet</i>		
	55-59	Active l'étalonnage calibration		
	60-79	<i>Sans effet</i>		
	80-84	Vitesse pan & tilt = normal		
	85-89	Vitesse pan & tilt = rapide (défaut)		
	90-94	Vitesse pan & tilt = lent		
	95-99	Raccourci des effets = On (défaut)		
	100-104	Raccourci des effets = Off		
	105-144	<i>Sans effet</i>		
	145-149	Mouvements au noir = On		
	150-154	Mouvements au noir = Off (défaut)		
	155-159	Allume le panneau de contrôle		
	160-164	Eteint le panneau de contrôle		
	165-209	<i>Sans effet</i>		
	210-214	Mémorise l'étalonnage du gradateur		
	215-219	Mémorise l'étalonnage des gobos		
	220-224	Mémorise l'étalonnage du net		
	225-229	Mémorise l'étalonnage des couleurs		
	230-234	Mémorise l'étalonnage du prisme		
	235-239	Mémorise l'étalonnage du pan		
240-244	Mémorise l'étalonnage du tilt			
245-249	Ramène toutes les données d'étalonnage à leurs valeurs d'usine			
250-255	<i>Sans effet</i>			

Menus du panneau de contrôle

Pour accéder aux menus de contrôle, appuyez sur MENU. Utilisez les touches HAUT et BAS pour naviguer dans les rubriques. Entrez dans la rubrique choisie en appuyant sur ENTER. Pour plus d'information, consultez la section Panneau de contrôle en page 18.

Les valeurs d'usine sont écrites en **gras**.

Menu	Sous-menu	Valeur	Explication
DMX Functions	DMX Address	1-512	Adresse DMX
	DMX Channel Mode		<i>Réservé pour un usage futur.</i>
	View DMX Value		Affiche les valeurs DMX reçues sur chaque canal
Fixture setting	Pan Inverse	No	Inverse le sens du pan (de droite à gauche)
		Yes	
	Tilt Inverse	No	Inverse le sens du tilt (de bas en haut)
		Yes	
	P/T Feedback	No	Pas de correction automatique du pan et du tilt
		Yes	En cas d'erreur de position pan ou tilt, corrige automatiquement la position pan/tilt
	Bl.O. P/T Moving	No	Au noir pendant les mouvements pan/tilt
		Yes	
	Bl.O. Color Change	No	Au noir pendant les changements de couleur
		Yes	
	Bl.O. Gobo Change	No	Au noir pendant les changements de gobos
		Yes	

Lamp Setting	On/Off	Off	Amorce manuellement la lampe
		On	
	State/Power On	Off	Amorçage automatique de la lampe dès la mise sous tension
		On	
	Off via DMX	No	Extinction de la lampe par le DMX
		Yes	
	On if DMX On	No	Amorçage de la lampe dès la réception d'un signal DMX
Yes			
Off if DMX Off	No	Extinction de la lampe en cas de perte du signal DMX	
	Yes		
Ignition Delay	0-255S	Délai d'amorçage de la lampe (0 à 255s)	
Low Power Delay	0-255S	Période de réduction de puissance avant extinction de la lampe (0 à 255 s)	
Display settings	Display inverse	No	Inversion du sens de l'afficheur
		Yes	
	Backlight Auto Off	No	Eteint automatiquement l'afficheur lorsqu'il n'est pas utilisé.
		Yes	
	Backlight Intensity	1-10	Intensité du rétro éclairage de l'afficheur
	Contrast	1-30	Contraste de l'afficheur
Temperature Unit	°C	Température en Celsius ou Fahrenheit	
	°F		
Display Warning	No	Affichage des rappels d'entretien sur l'afficheur	
	Yes		
Fixture Test	Auto Test		Test automatique de toutes les fonctions
	Manual Test		Test manuel de chaque fonction

Fixture Information	Fixture Use Time		Nombre d'heures d'utilisation depuis la sortie d'usine
	Lamp On Time	Exit	
		Reset Time	Initialise le compteur d'usure de lampe
	Firmware Version		Version actuelle du firmware
Reset Functions	Pan/Tilt	No	Initialisation du pan et du tilt
		Yes	
	Shutter/Dimmer	No	Initialisation du gradateur/shutter
		Yes	
	Color	No	Initialisation de la roue de couleur
		Yes	
	Gobo	No	Initialisation de la roue de gobos
		Yes	
	Focus	No	Initialisation de la mise au net
		Yes	
	All	No	Initialisation générale
		Yes	
Special Functions	Fixture Maintenance	Interval	Nouvel intervalle de maintenance
		Remain time	Durée restante avant la prochaine maintenance
	Factory Settings	No	Retour aux réglages d'usine
		Yes	

Menu Offset

Le menu Offset permet de régler la position de repos de chaque effet.

Pour accéder à ce menu, appuyez sur la touche MENU pour rentrer dans les menus puis appuyez sur ENTER et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes.

Menu	Sous-menu	Réglage	Explication
Offset Menu	Pan	-128→127	Etalonnage du pan
	Tilt	-128→127	Etalonnage du tilt
	Shutter	0→255	Etalonnage du gradateur
	Color	-128→127	Etalonnage des couleurs
	Gobo	-128→127	Etalonnage des gobos
	Prism	0→255	Etalonnage du prisme
	R-Prism	-128→127	Etalonnage de la rotation du prisme
	Focus	0→255	Etalonnage de la mise au net

Messages d'erreur

Erreur:	Apparaît quand
Lamp Startup Fail	Pas de lampe installée ou câblage endommagé.
Temperature Sense Error	Capteur de températures endommagé sur la carte. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour une assistance.
Lamp Too Hot Low Power	Température supérieure à 105°C détectée. Puissance réduite.
Lamp Too Hot Power Off	Température supérieure à 110° C détectée. Assurez-vous que la température ambiante n'excède pas 40° C. Assurez-vous que la ventilation est correcte. Les ventilateurs ou les capteurs sont peut-être. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour une assistance.
Maintenance Fixture	Entretien requis (sur la base du compteur horaire). Faites la maintenance de l'appareil et initialisez le compteur d'usure avec les menus.
Lamp On Over 2000 Hour	Le projecteur a fonctionné plus de 2000 heures avec la lampe allumée. Changez la lampe comme décrit dans ce manuel. Persister à utiliser cette lampe peut conduire à une explosion de l'ampoule.
Memory Initial Fail	Mémoire défectueuse. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour une assistance.
CPU-B Error CPU-C Error CPU-D Error	Processeur, carte ou câblage endommagé. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour une assistance.
Pan Reset Error Pan Encode Error Tilt Reset Error Tilt Encode Error Shutter Reset Fail Dimmer Reset Fail Color Reset Fail Gobo Reset Fail Focus Reset Fail	Ces messages apparaissent à la mise sous tension ou lors de l'initialisation et indiquent qu'un effet ou un capteur associé est endommagé. Contactez votre revendeur RUSH by Martin™ pour une assistance.

Problèmes courants

Cette section décrit les problèmes fréquemment rencontrés pendant l'utilisation et suggère quelques solutions de dépannage:

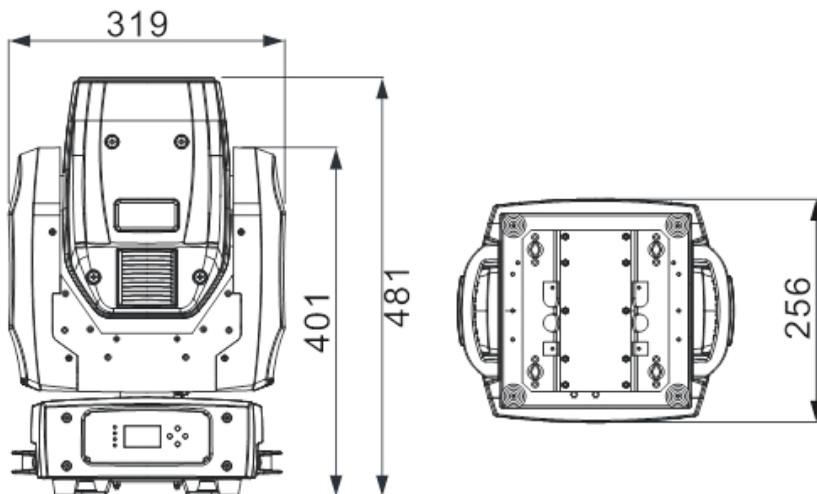
Symptômes	Cause probable :	Remèdes :
Pas de lumière ou pas de ventilation.	Problème d'alimentation comme fusible fondu, connecteur endommagé ou câble défectueux.	Assurez-vous que le secteur est correctement raccordé et alimente correctement l'appareil. Contrôlez la LED d'état Power. Vérifiez tous les raccordements et les câbles. Remplacez le fusible.
Un des canaux de contrôle ne répond pas ou seulement de façon intermittente.	Moteur pas à pas endommagé ou connexion défectueuse entre la tête et le socle.	Contactez votre revendeur RUSH by Martin ou un centre technique agréé.
Coupure de lampe intermittente	Tension secteur incorrecte ou température interne trop élevée.	Vérifiez la tension secteur. Ventilation probablement défectueuse. Contactez votre revendeur RUSH by Martin ou un centre technique agréé.
L'appareil ne répond pas au signal DMX.	Adressage DMX incorrect. Défaut dans le réseau DMX dû à un câble ou un connecteur ou un câble endommagé ou des interférences dues à la proximité d'une source haute tension.	Vérifiez l'adresse donnée à l'appareil dans le contrôleur DMX. Vérifiez que la LED DMX est allumée et sinon, vérifiez les câbles DMX et leurs connecteurs pour vous assurer de l'intégrité physique du réseau.

Symptômes	Cause probable :	Remèdes :
		<p>Vérifiez que le réseau DMX est bien terminé.</p> <p>Vérifiez que les appareils DMX connectés utilisent bien le câblage standard DMX (notamment la polarité).</p> <p>Essayez de contrôler l'appareil avec un autre contrôleur DMX.</p> <p>Déplacez l'appareil s'il est installé très près d'une installation haute tension.</p>

Spécifications

Données physiques

Poids 14 kg (30.9 lbs.)
Dimensions (L x H x P).....319 x 256 x 481 mm (12.6 x 10.1 x 18.9 in.)



Lampe

Modèle Osram HRI 132W *

Lampe homologuée..... Osram HRI 132W
Température de couleur..... 8800 K
CRI (Index de rendu des couleurs).....62
Durée de vie moyenne (données constructeur, de 0 à 70%).....6000 h

Modèle Philips MSD Platinum 2R *

Lampe homologuée..... Philips MSD Platinum 2R
Température de couleur..... 9000 K
CRI (Index de rendu des couleurs).....75
Durée de vie moyenne (données constructeur, de 0 à 70%).....2000 h

* Vérifiez le modèle sur le numéro de série sur l'étiquette sous le produit

Effets dynamiques

Roue de couleur.....	14 couleur + blanc, défilement continu ou filtre à filtre, rotation à vitesse et direction programmable
Roue de gobos fixes	17 gobos + blanc, open, défilement continu ou filtre à filtre, rotation à vitesse et direction programmable
Shutter.....	Stroboscope, pulsations, noir sec et plein feu
Prisme.....	6 facettes, indexation et rotation à vitesse et direction programmable
Mise au net.....	Motorisée
Gradateur.....	Gradation continue, 0 - 100%
Pan	54°
Tilt.....	270°

Contrôle et programmation

Système de contrôle.....	DMX
Canaux DMX.....	13
Configuration et adressage.....	Panneau de contrôle LCD rétro-éclairé
Compatibilité DMX.....	USITT DMX512/1990
Haute résolution.....	Gradateur, pan, tilt
Vitesse pan et tilt.....	Réglable via DMX ou panneau de contrôle
Système de correction de position.....	Pan et tilt

Optique

Ouverture du faisceau.....	3°
----------------------------	----

Construction

Couleur.....	Noir
Carters.....	Thermoplastique anti flamme renforcé
Indice de protection.....	IP 20

Installation

Points de montage.....	4 points de montage ¼ de tour
Distance minimale aux surfaces éclairées.....	6.5 m (21.3 ft.)
Placement.....	En intérieur uniquement, fixé sur une surface ou une structure
Orientation.....	Toutes

Connexions

Secteur, alimentation et recopie.....	Neutrik PowerCon
DMX, entrée et recopie.....	XLR 3 et 5 broches à verrouillage

Electricité

Alimentation secteur.....	100-240 V nominal, 50/60 Hz
---------------------------	-----------------------------

Fusible..... T6.3A
Module d'alimentation..... Electronique, à découpage, auto adaptative

Puissance et courants typiques

110 V, 60 Hz..... 2.2 A, 234 W, PF 0.996

230 V, 50 Hz..... 1.1 A, 231 W, PF 0.996

Mesures réalisées à tension nominale, valeurs typiques, non maximales.

Considérer une variation de +/-10 %.

Données thermiques

Refroidissement..... Air forcé

Température ambiante maximale (T_a max.)..... 40° C (104° F)

Température ambiante minimale (T_a min.)..... 0° C (32° F)

Dissipation totale (calculée, +/- 10%)..... 800 BTU/hr.

Homologations



Sécurité EU..... EN 60598-2-17 (EN 60598-1), EN 62471, EN 62493

CEM EU..... EN 55015, EN 55103-1, EN 55103-2,
..... EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547

Sécurité US..... UL 1573

CEM US..... FCC Part 15 Class A

Sécurité Canada (en cours)..... CSA C22.2 No. 166

CEM Canada..... ICES-003 Class A

Australie/NZ..... C-TICK N4241

Accessoires fournis

Câble d'alimentation, 0,75 mm² / 18 AWG, 1,5 m, 6 A, homologué UL –
H05VV-F, (fiche fournie pour les modèles US seulement)

Deux embases oméga pour fixation de crochets

Accessoires

Câbles d'alimentation 16A pour alimentation en cascade

Câble d'alimentation, 14 AWG/1.5 mm², Type HO5VV-F, SJT,

3 m (9.8 ft) avec connecteur PowerCon..... P/N 11541508

Câble de recopie, 14 AWG/1.5 mm², Type HO5VV-F, SJT,

1.4 m (4.6 ft.) avec connecteur PowerCon..... P/N 11541509

Câble de recopie, 14 AWG/1.5 mm², Type HO5VV-F, SJT,

2.25 m (7.4 ft.) avec connecteur PowerConP/N 11541510
Câble de recopie, 14 AWG/1.5 mm², Type HO5VV-F, SJT,
3.25 m (10.7 ft.) avec connecteur PowerCon.....P/N 11541511

Connecteurs d'alimentation

Connecteur Neutrik PowerCon NAC3FCA
montage sur câble, alimentation, bleu.....P/N 05342804
Connecteur Neutrik PowerCon NAC3FCB
montage sur câble, sortie d'alimentation, gris.....P/N 05342805

Accessoires de fixation

Crochet à mâchoire.....P/N 91602005
Crochet en G (suspension verticale uniquement).....P/N 91602003
Crochet Quick Trigger (suspension verticale uniquement)...P/N 91602007
Elingue de sécurité, CMU 50 kg.....P/N 91604003

Accessoires connexes

RUSH Software Uploader 1™P/N 91611399

Codes de commande

RUSH MH 4 Beam™, livré en carton, modèle EU.....P/N 90280030
RUSH MH 4 Beam™, livré en carton, modèle US.....P/N 90280035

Spécifications sujettes à changement sans préavis. Pour les dernières mises à jour, consultez www.martin.com



Recyclage des produits en fin de vie

Les produits RUSH by Martin™ sont fournis dans le respect de la Directive 2002/96/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne sur le Retraitement des Equipements Electriques et Electroniques (WEEE) lorsqu'elle est applicable. Aidez à la sauvegarde de l'environnement en vous assurant que ce produit sera recyclé! Votre revendeur RUSH by Martin pourra vous renseigner sur les dispositions locales de recyclage de nos produits.

Mise en garde contre les risques photo biologiques

Groupe de risque 2	
ATTENTION!	Emissions potentielles de radiations dangereuses. Ne fixez pas la lampe en fonctionnement. Risque de lésion oculaire.
DANGER!	Emission d'Ultraviolets et d'Infrarouges. Limitez l'exposition de la peau et des yeux. Utilisez des protections adaptées.

Le rappel ci-dessus est affiché sur l'appareil. S'il devient difficile ou impossible à lire, il doit être remplacé en utilisant l'illustration ci-dessus comme base pour fabriquer un nouvel autocollant en noir sur fond jaune.



Innovation • Quality • Performance