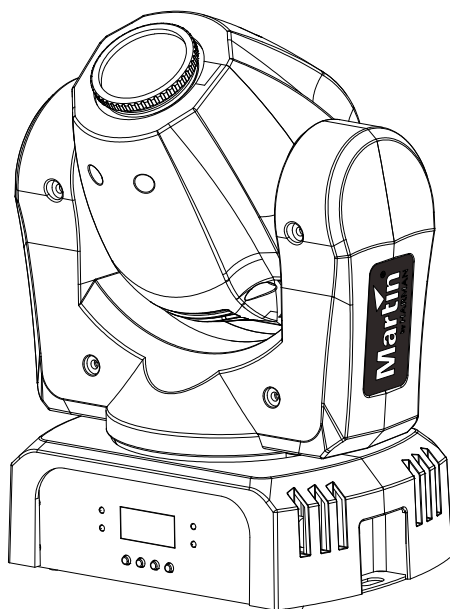


RUSH MH 8 Mini Profile



Mode d'emploi



© 2016 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. RUSH™, le logo RUSH, Martin™, Harman™ 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 comme propriété de Harman International Industries.

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

Manuel: Révision A

Table des matières

Précautions d'emploi	4
Introduction	9
Avant la première mise en service de ce produit	9
Installation physique	10
Fixation à une surface plane.....	10
Fixation à une structure scénique	10
Sécurisation de l'accroche	12
Alimentation électrique	13
Vue d'ensemble	14
Télécommande DMX	15
Conseils pour une transmission fiable	15
Connexion de la ligne de télécommande DMX	16
Configuration de l'appareil	17
Utilisation des menus.....	17
Section DMX FUNCTIONS	17
DMX state (comportement en cas de perte du DMX)	18
Gestion du mode autonome.....	18
Inversion du Pan et/ou du Tilt	19
Réglage du gradateur	20
Désactivation automatique du rétro éclairage.....	21
Compteur d'usure	21
Initialisation	22
Section Fixture test	22
Fan mode.....	22
Réglage des positions de repos (Effect home position)	22
Effets	23
Pan & tilt	23
Stroboscope.....	23
Gradateur électronique	23
Roue de couleur.....	23
Gobos	24
Maintenance	25
Nettoyage	25
Remplacement du fusible	26
Dépannage et réparations	27
Protocole DMX.....	28
Menus du panneau de contrôle	31
Problèmes courants	33
Spécifications	35

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!

Risque d'incendie.



Attention! Produit de groupe de risque 2 selon EN 62471. Radiations lumineuses potentiellement dangereuses émises par ce produit. Ne fixez pas la source lorsqu'elle est allumée 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 et doit être installé par du personnel qualifié uniquement. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Il présente des risques de blessures sérieuses voire mortelles par 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.

N'installez, n'utilisez et ne réparez les produits Martin™ qu'en suivant à la lettre les instructions données dans leur manuel d'utilisation pour éviter tout risque de dommage ou de mise en danger qui ne serait pas couvert pas la garantie.



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>.

Pour toute question sur l'utilisation de ce produit en toute sécurité, contactez votre revendeur 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.



Protection contre les électrisations

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

Coupez l'alimentation électrique du système avant de procéder à l'installation ou la maintenance et lorsque l'appareil 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 accessible 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.



Protection contre les brûlures et les incendies

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

La surface de l'appareil peut atteindre 45° C (113° F) pendant l'utilisation. Evitez tout contact avec des personnes et des matériaux. Laissez l'appareil refroidir au moins 10 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.

N'illuminez pas de surfaces situées à moins de 200 mm (8 ins.) de l'appareil.

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.

Les lentilles de l'appareil peuvent concentrer les rayons du soleil à l'intérieur des carters et causer un risque d'incendie et de dégâts matériels. N'exposez pas l'avant de l'appareil aux rayons du soleil ou à tout autre source de lumière puissante.



Protection contre les lésions oculaires

La lumière émise par les LEDs peut s'avérer dangereuse, notamment pour les yeux. Ne regardez pas directement dans le faisceau de lumière.

Ne regardez pas dans le faisceau avec des instruments optiques agrandisseurs (téléscope, lunettes binoculaires ou instruments équivalents) qui pourraient concentrer le faisceau.

Assurez-vous que des personnes ne peuvent pas regarder directement dans le faisceau 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.

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.



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 qu'elle ne rentre pas en collision avec un objet proche 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 intervenez sur l'appareil.

N'utilisez pas l'appareil s'il manque des capots, des protections ou tout autre composant optique ou bien s'ils sont endommagés.

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 Martin™.

Référez toute opération d'entretien non décrite ici à un technicien qualifié.

Introduction

Le RUSH™ MH 8 Mini Profile est un petit projecteur à effets, rapide, compact, équipé d'une matrice de LED à longue durée de vie de 18 W. Il dispose d'une roue de gobos à 8 positions (plus neutre), d'une roue de couleurs à 8 positions (+ blanc), d'un gradateur lissé, d'un effet stroboscopique et d'une mise au point manuelle. Le projecteur est robuste, léger, et compact, parfait pour des applications de touring ou des petites installations permanentes.

Il est fourni avec ce mode d'emploi, un câble d'alimentation de 1,9 m (6 ft) prêt à recevoir une fiche secteur (non fournie), d'un second câble d'alimentation au format US et d'une embase pour crochet de suspension (non fourni).

Avant la première mise en service de ce produit

1. Lisez attentivement les sections '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. (Hors USA) Si l'appareil doit 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 le site web de Martin Professional www.martin.com pour les dernières mises à jour de la documentation et des informations techniques. Les révisions des manuels des produits Martin™ sont identifiées par la lettre qui termine le code produit du livret 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 et que l'appareil est fermement fixé à une structure ou sur une surface.

Cet appareil doit être installé par un technicien qualifié. Il doit être orienté verticalement, soit "en douche", suspendu à structure adaptée, soit posé au sol ou sur une surface horizontale, plane et.

Fixez toujours l'appareil à la surface sur laquelle il est posé. Ne vous contentez pas de le laisser posé sur une surface où il pourrait être déplacé et d'où il pourrait chuter. Si vous installez l'appareil dans un endroit d'où sa chute pourrait causer des dommages matériels ou corporels, sécurisez-le comme indiqué dans ce manuel d'utilisation avec un câble de sécurité qui retiendra l'appareil si sa fixation primaire cède.

Fixation à une surface plane

L'appareil peut être fixé sur une surface plane. Vérifiez que la surface supporte au moins 10 fois le poids total de tous les appareils et accessoires installés dessus.

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. Utilisez une élingue de sécurité s'il peut chuter et provoquer des dommages ou des blessures si la fixation primaire cède. Fixez l'élingue de sécurité comme indiqué ci-après sous la base de l'appareil pour relayer la fixation primaire si elle cède.

Fixation à une structure scénique

L'appareil peut être accroché à une structure scénique ou toute autre structure similaire. Il ne peut être utilisé que verticalement. Utilisez un collier adapté comme un crochet de pont en G ou un collier qui enserre complètement le tube porteur (voir ci-contre), fermement fixé à l'embase fournie avec l'appareil.

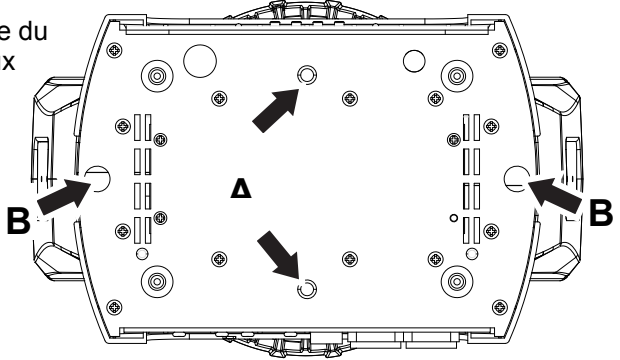


Lors de la fixation :

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. Fixez fermement un collier à l'embase fournie avec une vis M12 en acier de grade 8.8 ou supérieur et un écrou autobloquant.

4. Fixez l'embase au socle du projecteur avec les deux vis à tête hexagonale (Allen) fournies dans les trous **A** sous la base de l'appareil (voir illustrations ci-dessous). Utilisez les rondelles prévues ou des rondelles frein adaptées.

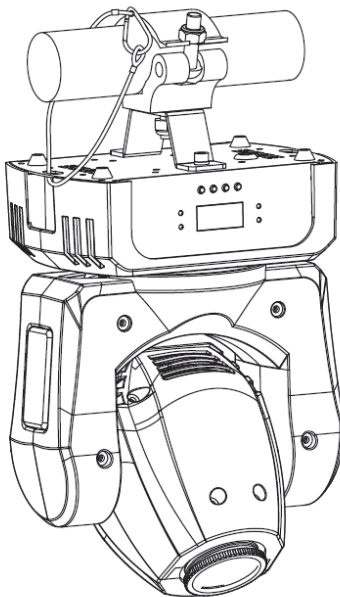


5. En travaillant depuis une plateforme stable, suspendez l'appareil en position verticale et serrez fermement le collier sur le tube porteur.
6. Fixez les crochets sur les embases fournies. En travaillant depuis une plateforme stable, suspendez l'appareil à la structure. Serrez fermement les crochets.
7. Installez une fixation secondaire comme une élingue de sécurité comme indiqué ci-après.
8. 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 tout autre fixation secondaire) approuvée pour le poids de l'appareil afin qu'elle relaye l'accroche primaire si elle cède. Bouclez l'élingue sur l'ancrage prévu à cet effet dans la base de l'appareil (**B**) puis autour d'une fixation sûre.

Si un ancrage de sécurité semble endommagé ou déformé, n'utilisez pas l'appareil et retournez-le à Martin TM pour réparation.



Alimentation électrique



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

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'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.

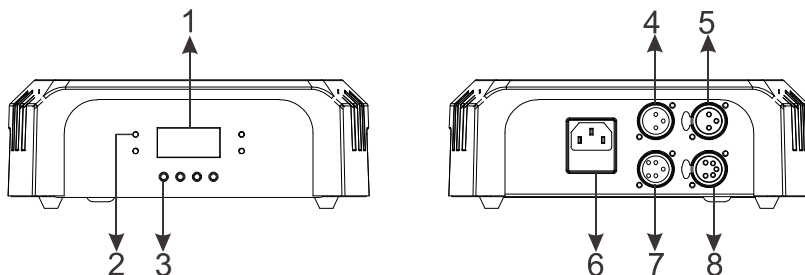
L'appareil peut être raccordé de façon permanente dans le bâtiment où il est installé. Vous pouvez également installer sur le câble une fiche de courant aux normes locales en vigueur. La prise de courant ou l'interrupteur utilisés pour alimenter l'appareil doivent être situés à proximité de celui-ci et doivent rester aisément accessibles pour déconnecter l'alimentation facilement.

Si vous installez une fiche sur le câble d'alimentation, choisissez une fiche homologuée pour 6A sous 250V au moins et équipée d'un serre câble intégré. 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	Vert/jaune	Bleu	Marron

Le module d'alimentation de l'appareil est auto adaptatif et accepte des tensions alternatives de 100-240 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.

Vue d'ensemble



1 - Afficheur

2 – LEDs d'état

L'appareil dispose de 4 LEDs d'état sur son socle:

- DMX: Signal DMX valide présent.
- SLAVE: Appareil en mode autonome esclave.
- MASTER: Appareil en mode autonome maître
- SOUND: Signal audio utilisé pour déclencher le mode autonome.

3 – Clavier

- MENU: Appuyez sur Menu pour ouvrir les menus de configuration. Dans les menus, appuyez sur Menu pour remonter d'un niveau sans confirmer votre choix. Maintenez cette touche enfoncée pour sortir des menus.
- Bas: Descend d'un niveau dans les menus.
- Haut : Remonte d'un niveau dans les menus.
- ENTER: Appuyez pour valider votre choix et mémoriser le réglage.

4, 5 – Embases XLR 3, entrée et recopie DMX

Les embases 3 et 5 broches XLR sont destinées à recevoir le signal DMX et à le propager aux machines suivantes (recopie).

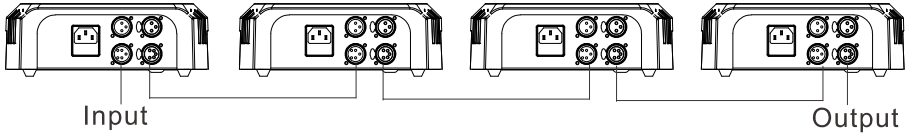
5 – Embase d'alimentation et fusible

L'embase secteur CEI permet le raccordement au réseau électrique. Elle contient un fusible T 2 A ainsi qu'un fusible de secours.

7, 8 – Embases XLR 3, entrée et recopie DMX

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.



Vous pouvez raccorder jusqu'à 32 appareils en cascade. Le nombre total 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 ou diviser la ligne de télécommande en branches indépendantes.

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 le Martin™ DMX 5.3 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. Dans le cas d'un splitter, terminez chaque branche utilisée.

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 pour contrôler son comportement et son mode de télécommande. Ces réglages sont réalisés sur le panneau de contrôle et sont conservés même après extinction de l'appareil.

Seules les options les plus courantes sont décrites ici. L'arborescence complète des menus et des compléments d'information sont donnés dans la section « Menus du panneau de contrôle » en page 31.

Utilisation des menus

Pour accéder aux menus, appuyez sur MENU. Naviguez dans la structure des options avec les touches ENTER, 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 10 canaux DMX. Chaque machine à contrôler doit avoir une adresse DMX. Si une machine est configurée à l'adresse 10, elle utilisera les canaux 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. La machine suivante peut alors recevoir l'adresse 20.

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.

L'adresse DMX est configurée avec le menu DMX FUNCTIONS du panneau de contrôle.

Pour régler l'adresse DMX:

1. Naviguez jusqu'à DMX ADDRESS et appuyez sur ENTER. L'adresse actuelle clignote sur l'écran.
2. Utilisez les touches Haut et Bas pour régler une nouvelle adresse.
3. Une fois l'adresse réglée, appuyez sur ENTER pour la mémoriser.

DMX state (comportement en cas de perte du DMX)

DMX State définit le comportement de l'appareil lorsqu'il n'y a pas de signal DMX. L'appareil peut activer un des modes suivants : noir, maintien du dernier état ou mode autonome (Show Mode). Par défaut l'appareil reste au noir (Blackout)

Pour configurer le comportement en cas de perte de DMX:

1. Choisissez DMX STATE et appuyez sur ENTER pour confirmer.
2. Avec les touches fléchées Haut et Bas, choisissez SHOW MODE (l'appareil bascule en mode autonome), BLACKOUT (l'appareil passe au noir) ou HOLD (le dernier état DMX valide est maintenu).
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou appuyez sur MENU pour sortir sans faire de changement).

Gestion du mode autonome

Pour que l'appareil fonctionne en mode autonome, il ne doit pas recevoir de signal DMX et le menu DMX STATE (voir ci-dessous) doit être en mode Show Mode.

Choix de l'animation préprogrammée (Show Mode)

L'appareil propose 4 animations préprogrammées mémorisées dans son micrologiciel. N'importe laquelle peut être utilisée en mode autonome.

Pour choisir l'animation à exécuter en mode autonome :

1. Choisissez SHOW MODE et validez avec ENTER. Le numéro de l'animation actuellement sélectionnée clignote.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez une animation : Show 1, 2, 3 ou 4.
3. Une fois l'animation choisie, validez avec ENTER.

Utilisation en Maître/esclave

Les appareils en mode autonome peuvent être reliés entre eux pour exploiter le mode maître/esclave où un appareil en mode autonome joue le rôle de maître et contrôle le comportement des autres appareils (esclaves).

Il existe 2 types de comportement :

- SLAVE 1 où tous les appareils copient exactement le maître ou bien
- SLAVE 2 où chaque esclave reçoit les informations de synchronisation du maître mais exécute un programme différent.

Vous devez configurer tous les appareils en mode esclave à l'exception d'un et d'un seul qui sera configuré en maître. Configurer plusieurs appareils en

maître sur la même ligne peut provoquer des dommages non couverts par la garantie.

Pour utiliser le mode maître/esclave :

1. Reliez tous les appareils entre eux avec du câble DMX en cascade. Voir section « Télécommande DMX » en page 15.
2. Dans le menu MASTER SLAVE, choisissez MASTER sur une machine et SLAVE sur toutes les autres.
3. Sur l'appareil Maître, configurez le menu SHOW MODE sur une des 4 animations préprogrammées (voir section « Show Mode » ci-dessus).
4. Sur tous les appareils, configurez DMX STATE sur SHOW MODE.
5. Assurez-vous qu'aucune machine ne reçoit de signal DMX.

Synchronisation sur la musique ambiante

Le mode maître/esclave peut être synchronisé sur la musique ambiante. L'appareil est équipé d'un microphone intégré avec lequel il peut synchroniser son comportement sur les pulsations de la musique ou une autre source sonore lorsqu'il est en mode autonome

Pour activer le microphone embarqué:

1. Choisissez SOUND STATE et validez avec ENTER. Le réglage en cours clignote sur l'afficheur.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez ON pour activer le microphone ou OFF pour l'arrêter.
3. Validez avec ENTER.

Pour régler la sensibilité du microphone :

1. Jouez une piste musicale au volume normal pour le lieu.
2. Choisissez SOUND SENSE et validez avec ENTER. Le réglage en cours clignote sur l'afficheur.
3. Avec les touches Haut et Bas, réglez la sensibilité de 0 (faible) à 100 (forte) jusqu'à ce que l'appareil réponde correctement aux pulsations.
4. Validez avec ENTER

Inversion du Pan et/ou du Tilt

Les menus 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.

Pour inverser le sens du pan:

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

Pour inverser le sens du tilt:

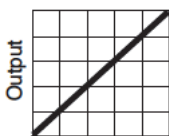
1. Choisissez TILT INVERSE et validez avec ENTER.
2. Avec les touches Haut et Bas, activez l'inversion (YES) ou rétablissez le sens normal (NO).
3. Validez avec ENTER (ou appuyez directement sur MENU pour sortir de ce menu sans valider les changements).

Réglage du gradateur

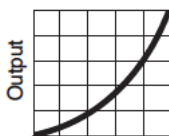
Courbes de gradation

Quatre courbes de gradation sont disponibles. La courbe 2 est activée par défaut.

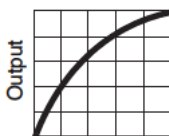
- MODE 1 LINEAR - le rapport entre consigne DMX et sortie est totalement linéaire.
- MODE 2 SQUARE LAW – le réglage d'intensité est plus fin à faibles niveaux, mais plus grossier en fin de course.
- MODE 3 INVERSE SQUARE LAW - le réglage est plus fin à hauts niveaux, plus grossier en début de course.
- MODE 4 S-CURVE – le réglage est plus fin à bas et hauts niveaux, plus grossier en milieu de course.



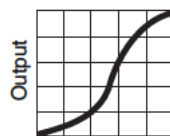
Optically linear



Square law



Inverse square law



S-curve

Pour choisir la courbe de gradation:

1. Choisissez DIMMER CURVE et appuyez sur ENTER pour confirmer. Le mode actuellement sélectionné clignote sur l'écran.

2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez un mode parmi MODE1, MODE2, MODE3 ou MODE4.
3. Appuyez sur ENTER pour mémoriser la sélection.

Vitesse du gradateur

Deux vitesses de gradateur sont disponibles :

- SNAP est le réglage par défaut. Dans ce mode, le gradateur suit exactement les valeurs données par le contrôleur DMX. C'est la réponse la plus rapide du système.
- FADE ajoute environ 2 secondes de lissage aux consignes du contrôleur. C'est la réponse la plus lissée.

Pour configurer la vitesse du gradateur:

1. Choisissez DIMMER SPEED et appuyez sur ENTER pour valider.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez SNAP ou FADE. Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Étalonnage du gradateur

Vous pouvez utiliser l'étalonnage du gradateur pour fixer une limite d'intensité pour le mode autonome ou pour accorder l'intensité sur un ensemble de machines. Si une machine semble faible, vérifiez que le réglage Dimmer Calibrate est à 100.

Pour étalonner le gradateur:

1. Choisissez DIMMER CALIBRATE et appuyez sur ENTER.
2. Avec les touches fléchées Haut et Bas, changez la valeur pour ajuster la puissance de sortie de 50 à 100. Par défaut, la valeur est de 100.
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Désactivation automatique du rétro éclairage

Pou contrôler le rétro éclairage de l'afficheur :

1. Choisissez BACKLIGHT et validez avec ENTER. La configuration actuelle clignote sur l'écran.
2. Avec les touches Haut et Bas, choisissez ON ou OFF.
3. Validez avec ENTER pour mémoriser le réglage.

Compteur d'usure

Pour afficher le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil, choisissez FIXTURE TIME et appuyez sur ENTER. L'afficheur donne le nombre d'heures d'utilisation depuis la sortie d'usine. Appuyez sur MENU pour sortir de ce menu.

Initialisation

L'appareil s'initialise à chaque mise sous tension mais vous pouvez également forcer une initialisation manuellement depuis le panneau de contrôle ou par le DMX. Naviguez jusqu'au menu RESET et appuyez sur ENTER pour effectuer une remise à zéro, sinon appuyez sur MENU pour annuler. L'initialisation prend 20 secondes environ. Une fois remis à zéro, l'appareil revient à son état antérieur.

Section Fixture test

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

Fan mode

La vitesse de ventilation peut être modifiée pour optimiser la puissance lumineuse ou le bruit de fonctionnement.

1. Choisissez FAN MODE et appuyez sur ENTER.
2. Utilisez les touches Haut et Bas pour basculer entre les deux modes ci-dessous:
 - LOW. Vitesse de ventilation lente et constante pour une opération silencieuse. La puissance lumineuse est réduite si nécessaire afin de contrôler la température de l'appareil.
 - AUTO. La vitesse de ventilation est augmentée si nécessaire pour contrôler la température de l'appareil mais la puissance lumineuse n'est pas limitée.
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer votre choix.

Réglage des positions de repos (Effect home position)

Chaque effet – roue de couleurs, roue de gobos – peut voir sa position de repos changer légèrement dans le temps. Pour y remédier, depuis le panneau de contrôle :

1. Initialisez l'appareil comme indiqué dans la section précédente.
2. Entrez dans les menus et maintenez la touche ENTER enfoncée pendant 3 secondes au moins pour entrer dans la section OFFSET.
3. Avec les flèches Haut et Bas, choisissez la fonction à régler : PAN, TILT, GOBO, COLOR. 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

Consultez la section « Protocole DMX » en page 28 pour la liste complète des canaux DMX et des valeurs qui contrôlent les effets.

Pan & tilt

La tête de l'appareil peut être orientée sur 540° en pan et 230° en tilt avec les canaux de réglage rapides ou fins. La direction de travail de ces canaux peut être inversée avec les menus du panneau de contrôle.

La lumière peut être coupée automatiquement pendant les changements de position si la commande 'Auto Blackout = On » du canal 10 est activée (canal 10, valeur 145 à 149). Pour désactiver cette option, utilisez la commande « Auto Blackout = Off ». La vitesse de pan et de tilt peut également être réglée avec le canal 10 (lent, médium ou rapide).

La position de repos du pan et du tilt (ainsi que la position neutre de la roue de gobos) peut être réglée depuis le contrôleur. Pour effectuer ce réglage en DMX:

1. Sélectionnez l'appareil dans le contrôleur.
2. Activez l'étalonnage avec le canal 10 (valeurs DMX 55 à 59).
3. Réglez les positions de repos des canaux DMX correspondants.
4. Mémorisez le réglage en envoyant les valeurs DMX suivantes sur le canal 10 ; Pan et Tilt : valeur 165-169, roue de gobo : 210 – 214,
Pan uniquement : 235 – 249, Tilt uniquement : 240 – 244
5. Une fois l'étalonnage terminé, réglez le canal 10 sur « Pas d'effet » pour revenir à un fonctionnement normal.

Stroboscope

Le stroboscope de l'appareil permet des effets de noir et de plein feu secs, des effets stroboscopiques à vitesse réglable de 3 à 20 flashes par seconde, des effets stroboscopiques aléatoires et des pulsations.

Gradateur électronique

L'intensité du faisceau est réglable de 0 à 100% en haute résolution.

Quatre courbes différentes sont disponibles (voir 'Réglage du gradateur' en page **Error! Bookmark not defined.**). Les courbes sont activées par le panneau de contrôle ou en DMX avec le canal 10.

Roue de couleur

La roue de couleur fournit 8 couleurs (plus un blanc). Consultez le protocole DMX pour plus de détail. Chaque couleur peut être sélectionnée

individuellement et les positions en demi couleur sont possibles. La roue peut être mise en rotation à vitesse programmable, dans le sens horaire ou anti horaire. Un mode couleurs aléatoires (lent, médium, rapide) est également disponible.

Gobos

La roue de gobos dispose de 8 filtres plus une position neutre (voir illustration ci-dessous). Les gobos peuvent être sélectionnés individuellement, filtre par filtre ou en défilement continu pour permettre des demi motifs. La roue peut être mise en rotation à vitesse programmable, dans le sens horaire ou anti horaire. Un mode gobos aléatoires (lent, médium, rapide) est également disponible.

Réglez la netteté de l'image en tournant la lentille de sortie.

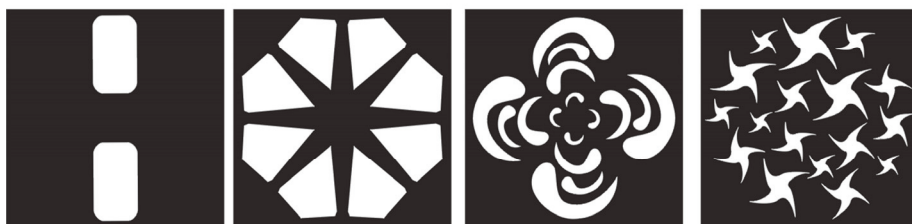


Gobo 1

Gobo 2

Gobo 3

Gobo 4



Gobo 5

Gobo 6

Gobo 7

Gobo 8

Pour éviter de passer par la position neutre lors du changement de couleur ou de gobo, utilisez le paramètre « Raccourci Couleur/Gobo » du canal 10 : OFF pour éviter la position neutre/blanche, ON pour des changements plus rapides.

Maintenance



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

L'appareil n'est pas réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas les capots. Référez toute opération d'entretien non décrite ici dans ce manuel à technicien de maintenance qualifié.

Déconnectez l'appareil du secteur avant le nettoyage et l'entretien.

Effectuez l'entretien dans une zone bien éclairée où il n'ya aucun risque de blessure (outillage, pièce défectueuse ou autres).

L'utilisateur peut réaliser les opérations de maintenance décrites dans ce manuel. Toute autre intervention doit être réalisée par un service de maintenance agréé Martin™. N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même sous peine de créer un risque pour la sécurité ou des dommages qui ne seraient pas couverts par la garantie.

L'installation, l'entretien sur site et la maintenance peuvent être réalisés par Martin Professional Global Service et ses agents techniques agréés, donnant aux utilisateurs accès à l'expertise et à la connaissance des produits Martin dans un partenariat leur assurant le meilleur niveau 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 externes 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 Martin™ pour vous assister dans la mise en place d'un planning adapté.

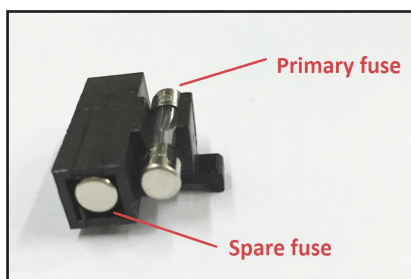
N'utilisez pas de fortes pressions pour le nettoyage et travaillez dans une zone propre et bien éclairée. N'utilisez pas de produits contenant des agents solvants ou abrasifs qui pourraient endommager les surfaces.

Pour nettoyer l'appareil :

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir au moins 10 minutes.
2. 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.
3. 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 coton tiges imbibés de nettoyant pour vitre ou d'eau distillée.
4. Vérifiez que l'appareil est parfaitement sec avant de remettre sous tension.

Remplacement du fusible

Si l'appareil semble complètement mort, le fusible primaire F1 a probablement fondu et il doit être remplacé. Ce fusible est placé dans un compartiment sous l'embase d'alimentation secteur, avec un fusible de secours. Remplacez-le par un fusible de même format et de même valeur uniquement.



Pour remplacer le fusible:

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir.
2. Dévissez le capot du porte fusible et retirez le fusible. Remplacez-le par le fusible de secours.
3. Réinstallez le porte fusible avant de remettre sous tension.

Dépannage et réparations

N'essayez pas de réparer l'appareil vous-mêmes, cela pourrait entraîner des dommages et des dysfonctionnements ainsi que l'annulation de la garantie. Cet appareil ne peut être dépanné ou réparé que par un technicien agréé par Martin™.

Protocole DMX

Canal	Valeur	Fonction
1	0-255	Gradateur, réglage rapide : 0-100%
2	0-255	Gradateur, réglage fin
3	0-7	Stroboscopee Off
	8-15	Ouvert
	16-131	Stroboscope, lent → rapide
	132-167	Noir sec, ouverture fondue
	168-203	Plein feu suivi d'un noir fondu
	204-239	Pulsation
	240-247	Stroboscope aléatoire
	248-255	Ouvert
4	0	Roue de couleurs Blanc
	1-14	Blanc → Rouge
	15	Rouge
	16-29	Rouge → Orange
	30	Orange
	31-44	Orange → Jaune
	45	Jaune
	46-59	Jaune → Vert clair
	60	Vert clair
	61-74	Vert clair → Bleu nuit
	75	Bleu nuit
	76-89	Bleu nuit → Magenta
	90	Magenta
	91-104	Magenta → Bleu ciel
	105	Bleu ciel
	106-119	Bleu ciel → Rose
	120	Rose
	121-134	Rose → Blanc
	135-160	Blanc
	161-163	Défilement par filtre Rouge
	164-166	Orange
	167-169	Jaune
	170-172	Vert clair
	173-175	Bleu nuit
176-178	Magenta	
179-181	Bleu clair	
182-184	Rose	
185-192	Blanc	
193-214	Rotation continue Sens horaire, rapide → lent	
215-221	Stop	
222-243	Sens anti horaire, lent → rapide	

Canal	Valeur	Fonction
4 cont.	244-247 248-281 252-255	Couleurs aléatoires Rapide Médium Lent
5	0 1-14 15 16-29 30 31-44 45 46-59 60 61-74 75 76-89 90 91-104 105 106-119 120 121-134 135-160 161-163 164-166 167-169 170-172 173-175 176-178 179-181 182-184 185-192 193-214 215-221 222-243 244-247 248-251 252-255	Roue de gobos Ouvert Ouvert → Gobo 1 Gobo 1 Gobo 1 → Gobo 2 Gobo 2 Gobo 2 → Gobo 3 Gobo 3 Gobo 3 → Gobo 4 Gobo 4 Gobo 4 → Gobo 5 Gobo 5 Gobo 5 → Gobo 6 Gobo 6 Gobo 6 → Gobo 7 Gobo 7 Gobo 7 → Gobo 8 Gobo 8 Gobo 8 → Open Ouvert Défilement filtre par filtre Gobo 1 Gobo 2 Gobo 3 Gobo 4 Gobo 5 Gobo 6 Gobo 7 Gobo 8 Ouvert Rotation continue Sens horaire, rapide → lent Stop Sens anti horaire, lent → rapide Couleurs aléatoires Rapide Médium Lent
6	0-255	Pan: 0° → 540°
7	0-255	Pan (réglage fin)
8	0-255	Tilt: 0° → 230°
9	0-255	Tilt (réglage fin)

10	0-9	Contrôle de l'appareil <i>Sans effet</i> (désactive l'étalonnage)
	10-14	Initialisation de l'appareil
	15-19	<i>Sans effet</i>
	20-24	Initialisation des couleurs
	25-29	<i>Sans effet</i>
	30-34	Initialisation pan et tilt
	35-54	<i>Sans effet</i>
	55-59	Active l'étalonnage à distance
	60-64	Courbe de gradation linéaire
	65-69	Courbe de gradation en loi des carrés (par défaut)
	70-74	Courbe de gradation en loi des carrés inverse
	75-79	Courbe de gradation en S
	80-84	Vitesse pan et tilt = Normal
	85-89	Vitesse pan et tilt = Rapide (par défaut)
	90-94	Vitesse pan et tilt = Lente
	95-99	Raccourcis couleurs/gobos = ON (par défaut)
	100-104	Raccourcis couleurs/gobos = OFF
	105-144	<i>Sans effet</i>
	145-149	Auto-blackout = On
	150-154	Auto-blackout = Off (Par défaut)
155-159	Allume l'afficheur	
160-164	Eteint l'afficheur	
165-169	Mémoire l'étalonnage pan et tilt	
170-209	<i>Sans effet</i>	
210-214	Mémoire l'étalonnage de la roue de gobos	
215-234	<i>Sans effet</i>	
235-239	Mémoire l'étalonnage du pan	
240-244	Mémoire l'étalonnage du tilt	
245-249	Ramène tous les étalonnages à la valeur 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 Utilisation des menus en page 17.

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

Menu	Rubrique	Explications
DMX Address	1–512	Adresse DMX de l'appareil
Show Mode	Show 1 ...Show 4	Choix du programme autonome
Master Slave	Master	Appareil maître
	Slave 1	Esclave copiant le maître
	Slave 2	Esclave synchro sur le maître
Sound Mode	On	Active la synchronisation sur la musique
	Off	
Sound Sense	0...100 (default 90)	Sensibilité du microphone intégré
DMX State	Show Mode	Comportement de l'appareil sans DMX (absence ou perte)
	Blackout	
	Hold	
Dimmer Curve	Mode 1	Gradateur linéaire
	Mode 2	Loi des carrés
	Mode 3	Loi des carrés inverses
	Mode 4	Courbe en S
Dimmer Speed	Fade	Gradation lissée
	Snap	Gradation rapide
Dimmer Calibrate	50-100	Intensité maximale
Back light	On	Rétro éclairage de l'afficheur
	Off	
Pan Inverse	Yes	Inversion du pan
	No	Pan normal
Tilt Inverse	Yes	Inversion du tilt
	No	Tilt normal
Auto test		Test automatique de l'appareil

Menu	Rubrique	Explications
Manual Test	Pan	Contrôle manuel de tous les effets
	Tilt	
	Color	
	Gobo	
	Shutter	
	Dimmer	
LED Temp.		Température de l'appareil
Fan Mode	Auto	Optimise la ventilation pour la puissance lumineuse
	Low	Optimise la ventilation pour le silence (puissance réduite si nécessaire pour limiter la température)
Firmware Version		Version du firmware
Fixture Time		Compteur horaire d'utilisation
PRO Defaults	Yes	Retour aux réglages d'usine
	No	
Reset	Yes	Force l'initialisation
	No	

Pour accéder à la rubrique Offset permettant l'étalonnage, appuyez sur MENU pour entrer dans les menus puis maintenez ENTER enfoncée pendant 3 secondes.

Menu	Rubrique	Réglage	Explication
Offset Menu	Pan	-127→127	Pan offset
	Tilt	-127→127	Tilt offset
	Gobo	-127→127	Gobo offset
	Color	-127→127	Color offset

Problèmes courants

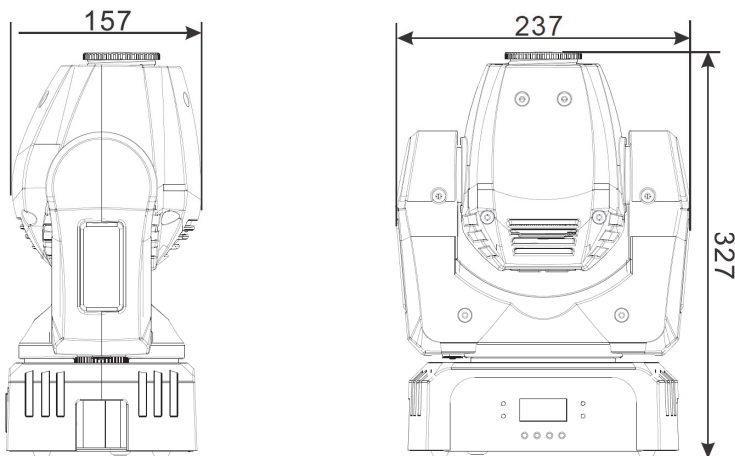
Cette section décrit les problèmes fréquemment rencontrés pendant l'utilisation et suggère quelques solutions de dépannage:

Symptôme	Cause probable	Solution
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. Vérifiez tous les raccordements et les câbles. Remplacez le fusible.
Un des canaux de contrôle ne répond pas ou seulement de façon intermittente.	Ligne DMX endommagée ou DMX mal configuré. Moteur pas à pas endommagé ou connexion défectueuse entre la tête et le socle.	Voir section suivante sinon contactez votre revendeur Martin ou un centre technique agréé.
L'appareil ne répond pas au signal DMX.	Défaut dans le réseau DMX dû à un câble ou un connecteur ou un câble endommagé, un adressage DMX incorrect ou des interférences dues à la proximité d'une source haute tension.	Vérifiez que l'appareil est adressé correctement, sur le panneau de contrôle et dans votre contrôleur. 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. Vérifiez que le réseau DMX est bien terminé. Vérifiez que les appareils DMX connectés utilisent bien le câblage standard DMX (notamment la polarité). Essayez de contrôler l'appareil avec un autre contrôleur DMX. Déplacez ou protégez l'appareil s'il est installé très près d'une installation haute tension.

Spécifications

Physiques

Dimensions.....	157 x 237 x 327 mm (6.1 x 9.3 x 12.9 in.)
Poids	4.5 kg (9.9 lbs.)



Effets dynamiques

Roue de couleur.....	8 couleurs+blanc, rotation et mode aléatoire
Roue de gobos fixes.....	8 gobos+slot vide, rotation et mode aléatoire
Stroboscope	Programmable 3-20 Hz, pulsations et aléatoire
Gradation électronique	0 - 100%, 4 courbes disponibles
Pan	540°
Tilt.....	230°

Optiques

Source de lumière	LED 18 W OSRAM LE UW Q8WP
Durée de vie minimale	50 000 h (flux >70% flux initial)*
Ouverture	14°
Mise au net.....	Manuelle

*Chiffres obtenus après test en conditions fabricant

Contrôle et Programmation

Options de contrôle	DMX, 4 animations internes, mode maître/Esclave
Canaux DMX.....	10
Synchronisation du mode autonome.....	Musique ou automatique
Norme DMX.....	USITT DMX512/1990
Interface	Afficheur LCD rétro-éclairé

Construction

Couleur Noir
Construction Thermoplastique anti flamme résistant aux chocs
Indice de protection IP 20

Installation

Points de fixation Embase pour crochet
Placement Usage intérieur seulement,
..... doit être fixé fermement (surface ou structure)
Orientation Vertical (tête vers le bas si suspendu)
Distance minimale aux surfaces éclairées 200 mm (8 in.)
Distance minimale aux matériaux combustibles 100 mm (4 in.)
Espace libre minimal pour les ventilations 100 mm (4 in.)

Connexions

Alimentation, secteur Fiche CEI
Signal DMX, entrée / sortie XLR 3 et 5 broches verrouillables

Electricité

Secteur 100-240 V nominal, 50/60 Hz
Module d'alimentation Electronique, à découpage, auto adaptatif
Fusible T 2.0 A

Puissance et Courants Typiques

120 V, 60 Hz 52 W, 0.8 A
230 V, 50 Hz 50 W, 0.5 A

Mesures réalisées à tension nominale, toutes LEDs à pleine intensité.

Considérer une variation de +/- 10 %.

Données Thermiques

Refroidissement Air forcé (température régulée)
Température ambiante maximale (T_a max.) 40° C (104° F)
Température ambiante minimale (T_a min.) 0° C (32° F)
Dissipation totale* 180 BTU/h

*Calculée, +/- 10%, à pleine intensité, blanc

Homologations



Sécurité EU EN 60598-2-17 (EN 60598-1), EN 62471, EN 62493
CEM EU EN 55015, EN 55032, EN 55103-1,-2, EN 61000-3-2,-3,

..... EN 61000-4-2, -4, -5, EN 61547

Sécurité US UL 1573

CEM US CFR Title 47 Part 15 Class A

Sécurité Canada..... CSA C22.2 No. 166
CEM Canada..... ICES-003 Class A
Australie/NZ..... RCM

Accessoires fournis

Câble d'alimentation 1,9 m sans fiche
Câble d'alimentation 1,9 m avec fiche US
Embase pour crochet

Accessoires

Matériel d'accroche

Collier à mâchoire P/N 91602005
Crochet en G (Suspension verticale seulement) P/N 91602003
Crochet Quick Trigger (Suspension verticale seulement).... 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 8 Mini Profile livré en carton P/N 90280110

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

 	<p>Recyclage des produits en fin de vie</p> <p>Les produits Martin™ sont fournis dans le respect de la Directive 2002/19/EC 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 Martin™ pourra vous renseigner sur les dispositions locales de recyclage de nos produits.</p>
---	---

Mise en garde contre les risques photobiologiques

Le rappel ci-dessous 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 sur fond jaune de taille 45x18 mm.

RISK GROUP 2
<p>CAUTION. Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.</p> <p>Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eyes.</p>

