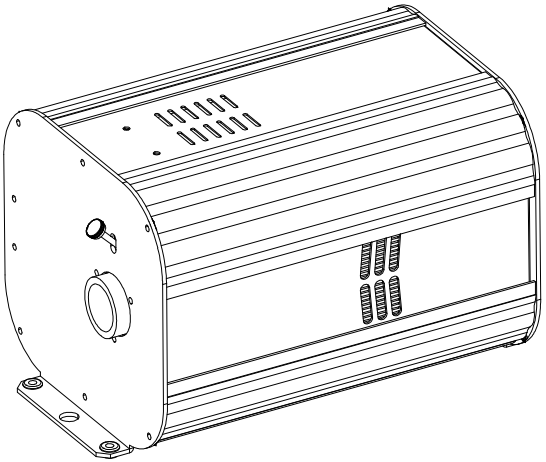
RUSH FiberSource 1



Manuel d’utilisation

Martin® by HARMAN

© 2015 Martin Professional ApS. Contenu sujet à modifications sans préavis. Martin Professional ApS 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, la marque RUSH, 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 A

Table des matières

Précautions d'emploi 4
Introduction 9
Avant d'utiliser le produit 9
Vue d'ensemble 10
Installation physique 11
Installation sur une surface plane 11
Suspension à une structure scénique 11
Sécurisation de la fixation 12
Alimentation secteur 13
Câblage des appareils en cascade (recopie d'alimentation) 14
Câble de fibres optiques 14
Raccordement du faisceau 14
Utilisation avec un contrôleur 15
Ligne de télécommande 15
Connexion de la ligne de télécommande DMX 16
Adresse DMX 16
Effets 20
Mode autonome 21
Comportement en mode autonome 21
Réglage du mode autonome et du mode maître 22
Mode maître/esclave 23
Connexion des appareils pour le mode maître/esclaves 23
Mise en œuvre du mode maître/esclave 23
Paramétrage des esclaves 24
Entretien 25
Nettoyage 25
Remplacement du fusible primaire 26
Installation ou changement de filtre de couleur 27
Démontage ou installation de l'effet scintillement 27
Installation d'un filtre CTC 28
Autres entretiens et réparations 28
Problèmes courants 29
Protocole DMX 30
Spécifications 31

Précautions d’emploi



ATTENTION!

Lisez les précautions d’emploi dans ce manuel avant d’installer, d’utiliser ou de faire l’entretien de ce produit.

Les symboles suivants sont utilisés pour identifier les points de sécurité importants sur le produit et dans son manuel:



Attention!

Risque important. Risque de blessure sévère voire mortelle



Attention!

Source de lumière puissante. Risque de lésions oculaires.



Attention!

Reportez-vous au manuel pour les précautions d’emploi importantes.



Attention!

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



Attention!

Surfaces brûlantes et risque d’incendie.



Attention ! Groupe de risque 2 selon EN 62471. Emission possible de radiations dangereuses. Peut provoquer des lésions oculaires. Evitez de fixer directement dans la source de lumière et n’observez pas la source allumée 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 un technicien qualifié. Il n’est pas destiné à un usage domestique. La sécurité de l’installation est la responsabilité de l’installateur. Il présente des risques de blessures sérieuses voire mortelles par brûlures, incendie, électrisation et chute de hauteur ainsi que de crises d’épilepsie chez les personnes photosensibles. 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.

Respectez toutes les normes et règlementations locales en vigueur lors de l’installation, de la mise sous tension, de

l'utilisation et de la maintenance de cet appareil..



N'installez, n'utilisez et ne réparez les produits RUSH™ 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

Pour toute question sur l'utilisation de ce produit en toute sécurité, contactez votre revendeur Martin™ (consultez la rubrique www.martin.com/distributors pour plus de détails) ou appelez la hotline 24/24 de Martin™ au +45 8740 0000, ou, pour les USA, 1-888-tech-180.



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 situées 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 en courant des appareils connectés.

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

Ne connectez pas les appareils en cascade si le courant appelé par la chaîne dépasse celui homologué pour les 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 33). Avec ces câbles, vous pourrez connecter en cascade les alimentations des appareils d'embase MAINS OUT à embase MAINS IN, mais ne connectez pas en cascade plus de quinze (15) RUSH™ Fibersource 1 au total.

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 0,2 m (8 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 46° C (115 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 10 cm (4 in.) au moins de l’appareil.

Maintenez un espace de circulation d’air non encombré autour de l’appareil. Gardez un espace de minimum de 10 cm (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.



Protection contre les lésions oculaires

La lumière émise par le bloc de LEDs peut provoquer des lésions oculaires. Ne fixez pas le faisceau à sa source directement. Utilisez l’appareil uniquement comme il a été conçu, avec un faisceau de fibres optiques inséré en position.

Ne regardez pas la lumière émise avec des instruments optiques agrandisseurs (télescope, lunettes binoculaires ou instruments équivalents) qui pourraient concentrer le faisceau.

Assurez-vous que les personnes aux alentours ne peuvent pas regarder la source de lumière lorsque le produit s’allume subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension, à la première réception d’un signal DMX.

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 éclairement 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 de tous ses accessoires.

Vérifiez que tous les capots externes et les éléments de fixation ainsi que le faisceau de fibres optiques sont solidement attachés.

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

En cas de problème pendant l’utilisation, arrêtez l’appareil immédiatement et déconnectez-le du secteur. N’essayez pas d’utiliser un appareil visiblement endommagé.

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

Introduction

Le RUSH FiberSource 1™ est un générateur de lumière pour fibre optique puissant destiné aux installations pérennes. Avec sa source 78 W à LEDs, le RUSH FiberSource 1™ dispose d'une efficacité et d'une fiabilité accrues tout en conservant les caractéristiques clés de son prédécesseur populaire. Il fournit 9 filtres de couleurs remplaçables, un gradateur électronique, un effet de scintillement, un porte filtre pour la correction de température de couleur (CTC) et des options de contrôle en DMX, en mode autonome et en lien maître/esclave.

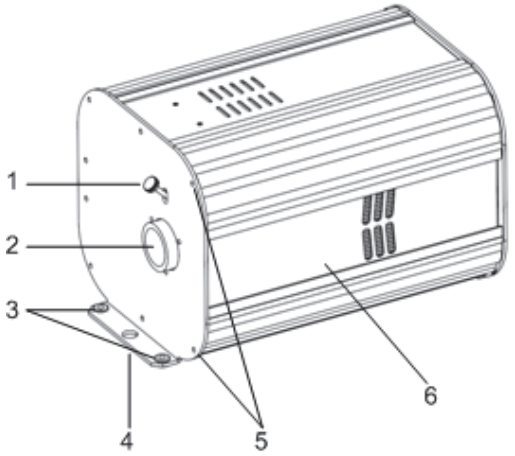
Félicitations pour l'achat de ce produit de la gamme RUSH ™. Tous les détails sur les produits Martin sont disponibles sur notre site web : www.martin.com.

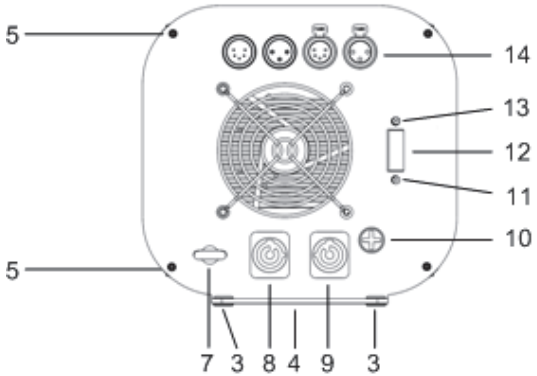
Le RUSH FiberSource 1™ est fourni avec ce manuel d'utilisation, un câble d'alimentation de 1,5 m (5 ft., fiche secteur non fournie), 4 filtres de couleur et un adaptateur pour fibre optique de 19mm (3/4 in.).

Avant d'utiliser le 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. Si l'appareil ne doit pas être raccordé en permanence à son alimentation, installez une fiche (non fourni) au bout du câble d'alimentation comme décrit en page 13
4. Installez l'adaptateur fibre optique à l'extrémité du faisceau de fibre et verrouillez-le sur le support prévu à cet effet
5. Avant la mise en service, assurez-vous que la tension et la fréquence secteur correspondent aux besoins de l'appareil (voir Spécifications en page 31.)
6. 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™ sont identifiables grâce à l'indice de révision au bas de la deuxième page de couverture.

Vue d’ensemble





1	Fixation de l’adaptateur	6	Panneau d’accès	11	Présence secteur
2	Support des fibres optiques	7	Fixation de l’élingue de sécurité	12	DIP-switch
3	Fixations par vis	8	Recopie secteur	13	Présence DMX
4	Fixation du crochet	9	Alimentation	14	Entrée/sortie DMX
5	Vis du panneau	10	Porte fusible		

Installation physique

Attention ! 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. Assurez-vous qu'aucune ventilation n'est obstruée et qu'il se trouve à 0,1m (4 in.) au moins de tout matériau combustible (papier, textile, bois ...) et bien à l'écart de tout matériau inflammable.

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 un endroit d'où sa chute pourrait causer des dommages ou des blessures, sécurisez la fixation avec une élingue de sécurité qui retiendra l'appareil si la fixation primaire cède.

Martin™ peut vous fournir des câbles de sécurité adaptés et des crochets pour cet appareil (voir Accessoires en page 33).

Installation sur une surface plane

Le projecteur peut être installé à demeure à l'aide 4 vis au minimum à une surface rigide, fixe et plane. L'appareil comme la surface peuvent avoir n'importe quelle orientation. Assurez-vous que les surfaces de montage et le matériel d'accroche peuvent supporter 10 fois le poids de tous les appareils qu'ils supportent.

Vissez l'appareil par les inserts prévus à cet effet dans la base avec 4 vis de 5 mm (3/16 in.) complétées de 4 rondelles de diamètre 10 mm. Montez les rondelles sur les vis avant de les engager dans les points de montage.

Suspension à une structure scénique

L'appareil peut être accroché sous un pont de structure scénique ou toute structure similaire, dans n'importe quelle orientation, avec 2 crochets. Si l'appareil est installé en douche, vous pouvez utiliser un crochet classique en G. Dans toutes les autres orientations, vous devez utiliser un crochet à mâchoire (voir ci-contre) qui enserre complètement le tube porteur.



Pour installer le projecteur :

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. Installez deux crochets ou deux colliers avec des vis M12 et des écrous auto serrant dans les trous de 13 mm de la base. Utilisez de l'acier de grade 8.8 minimum.
4. En travaillant depuis une plateforme stable, suspendez l'appareil à la structure. Serrez fermement les crochets.
5. Installez une fixation secondaire comme une élingue de sécurité comme indiqué ci-après.

Sécurisation de la fixation

Sécurisez l'accroche avec une élingue de sécurité (ou toute autre méthode d'accroche secondaire) homologuée pour le poids de l'appareil : le câble devra retenir le projecteur si l'accroche primaire cède.

Bouclez l'élingue dans l'anneau de sécurité à l'arrière de l'appareil et autour du point d'ancrage prévu.

Alimentation secteur





Attention! 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 n'est homologué que pour 6 A et ne peut alimenter qu'un seul appareil. Ne connectez aucun autre appareil sur l'embase de recopie d'alimentation MAINS OUT si vous utilisez le câble d'alimentation d'origine. Pour utiliser la recopie d'alimentation, consultez la section 'Câblage des appareils en cascade (recopie d'alimentation)' en page 14.

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 d'alimentation 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 si son câble d'alimentation n'est pas déjà équipé d'une fiche. Vous pouvez également installer sur le câble une fiche de courant (non fournie) aux normes locales en vigueur.

Si vous installez une fiche sur le câble d'alimentation fourni, utilisez une fiche avec borne de terre, poignée et serre câble, homologuée pour 250 V, 6 A. Suivez les instructions du fabricant de la fiche et connectez les fils aux bornes comme indiqué ci-dessous:

	Phase ou L	**Neutre ou N**	**Terre ou ⏚**
Système US	Noir	Blanc	Vert
Système EU	Marron	Bleu	Jaune/Vert

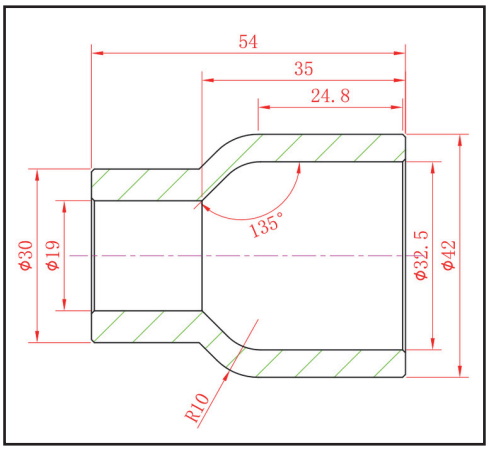
Le module d'alimentation de l'appareil est auto adaptatif et accepte des tensions alternatives de 100-240 V sous 50/60 Hz. Ne mettez pas en service l'appareil si le secteur n'est pas dans ces gammes de tension et de fréquence.

Câblage des appareils en cascade (recopie d'alimentation)

Procurez-vous un câble d'alimentation en 14 AWG / 1.5 mm^2 et des câbles de recopie d'alimentation en 14 AWG / 1.5 mm^2 homologués pour 16 A auprès de votre revendeur Martin™ (voir Accessoires en page 33). Avec ces câbles, vous pourrez propager l'alimentation d'un appareil à un autre en utilisant l'embase de recopie d'alimentation et en cascadant les embases MAINS OUT et MAINS IN.

Avec des câbles 14 AWG ou 1.5 mm^2 de Martin™, vous pourrez raccorder au maximum quinze (15) RUSH FiberSource 1™.

Câble de fibres optiques



Le câble de fibres optiques est monté sur le RUSH FiberSource 1™ avec un adaptateur de 19 mm (3/4 in.). Les dimensions sont illustrées ci-contre. L'adaptateur accepte un faisceau de 300 fibres de 1 mm maximum ou tout autre faisceau d'un diamètre extérieur maximal de 19 mm (3/4 in.). Il accepte un gainage extérieur de 32 mm (1.25 in.) de diamètre.

La méthode pour installer le faisceau varie selon le modèle de câble. Reportez-vous à la documentation du câble que vous aurez choisi ou consultez son fabricant pour une assistance technique.

Raccordement du faisceau

Les instructions ci-dessous vous donneront une base pour estimer vos besoins. La transmission de la lumière par une fibre optique dépend de sa qualité et les résultats peuvent varier selon les types de câbles utilisés.

Fibres à émission latérale

Avec une seule source, les meilleurs résultats sont obtenus avec un

faisceau de 10 m (33 ft.) au plus long. La longueur peut être augmentée en bouclant le faisceau de façon à illuminer les deux extrémités ou en utilisant une source à chaque extrémité du faisceau.

Fibre à émission en bout

La luminosité décroit avec la longueur du faisceau. Gardez le câble le plus court possible. La longueur maximale recommandée est de 25 m (82 ft.)

Pour installer le câble de fibres optiques :

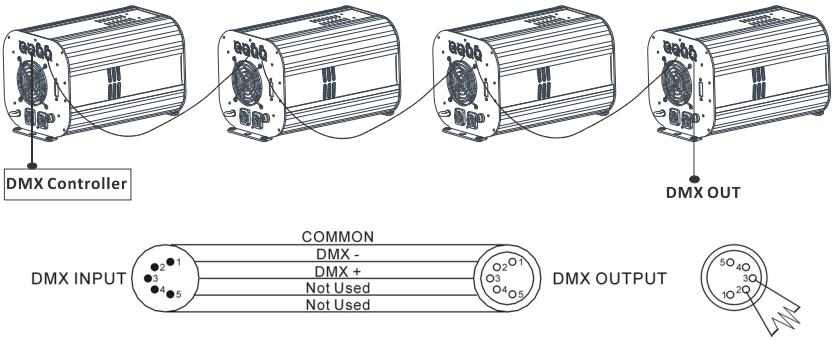
1. Installez l'adaptateur sur le câble en suivant les instructions conseillées par le fabricant du câble choisi.
2. Dévissez la vis de l'adaptateur.
3. Insérez à fond l'adaptateur dans son logement.
4. Vissez la vis à la main. Vérifiez que l'adaptateur est maintenu correctement.

Utilisation avec un contrôleur

Cette section décrit comment connecter et utiliser le RUSH FiberSource 1™ avec un contrôleur au protocole DMX 512.

Ligne de télécommande

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



Vous pouvez raccorder jusqu'à 32 appareils en cascade sur la même ligne DMX. Pour ajouter des appareils, utilisez un autre univers DMX ou divisez la ligne en sous branches avec un splitter.

Notez que pour obtenir un contrôle individuel des appareils, ils doivent avoir chacun leurs propres canaux DMX uniques. Les appareils qui se comportent de manière identique peuvent partager la même série de canaux DMX et donc avoir la même adresse. Pour ajouter d'autres appareils si vous atteignez la limite de canaux du signal, ajoutez un nouvel univers et une ligne DMX supplémentaire.

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 Splitter DMX 5.3™ de Martin.

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. Si vous utilisez un splitter, terminez chaque branche de la ligne.

Connexion de la ligne de télécommande DMX

Pour connecter les appareils à un contrôleur DMX :

1. Connectez la sortie DMX du contrôleur à une des embases DMX mâles (3 ou 5 broches) du premier appareil.
2. Connectez la recopie DMX (3 ou 5 broches) de cet appareil à l'entrée DMX de l'appareil suivant et continuez ainsi en cascade d'entrée en sortie.
3. Terminez la ligne en insérant un bouchon DMX dans la dernière embase de recopie DMX.

Adresse 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 est

contrôlé par les commandes contenues dans les canaux à partir de son adresse et dans les 4 suivants.

Si une machine reçoit l'adresse 1, elle utilisera les canaux 1 à 5. La machine suivante peut alors recevoir l'adresse 6, la suivante 11 et ainsi de suite jusqu'à épuisement des 512 canaux disponibles. Pour un contrôle individuel de chaque appareil, chacun doit avoir sa propre adresse DMX. Deux appareils partageant la même adresse et le même mode DMX auront un comportement strictement identique. Ceci peut être utile à des fins de diagnostic ou pour réaliser facilement des figures symétriques.

L'adresse est configurée par le jeu de micro interrupteurs (DIP Switches) de l'appareil. Les réglages pour les 10 premières machines sont donnés ci-dessous. Pour régler l'adresse :

1. Choisissez une adresse entre 1 et 508.
2. Consultez la table d'adressage en page 19 si vous devez utiliser plus de 10 appareils, sinon consultez le tableau ci-dessous.
3. Déconnectez l'appareil du secteur.
4. Réglez les DIP switches de 1 à 9 sur ON (1) ou OFF (0) comme indiqué dans le tableau.
5. Réglez le DIP switch 10 sur OFF (0).

Table d'adresses pour les 10 premières machines

Le tableau ci-dessous donne les réglages d'adresse pour un contrôle individuel de 10 machines sur le même univers DMX. Basculez les interrupteurs donné dans la colonne 3 sur ON. Vérifiez que tous les autres sont sur OFF.

Machine	Adresse DMX	ON
1	1	1
2	6	2, 3
3	11	1, 2, 4
4	16	5
5	21	1, 3, 5
6	26	2, 4, 5
7	31	1 – 5
8	36	3, 6
9	41	1, 4, 6
10	46	2, 3, 4, 6

Si vous devez utiliser plus de 10 appareils indépendants, utilisez la table d’adresses donnée page suivante.

Table de configuration des DIP Switches d'adresse DMX

Retrouvez, dans le tableau, l'adresse à configurer sur l'appareil. Le réglage des switches 1 à 5 se trouve dans la colonne de gauche. Le réglage des switches 6 à 9 se trouve dans la première ligne en haut. « 0 » signifie OFF et « 1 » signifie ON.

Exemple: Pour l'adresse 36, retrouvez la case 36 dans le tableau. Consultez la première colonne à gauche : les switches 1 à 5 sont ***0,0,1,0,0***. Consultez la première ligne, en haut. Les switches 6 à 9 sont ***1,0,0,0***. Basculez 3 et 6 sur ON. Laissez les autres sur OFF.

Important! Laissez toujours le switch 10 sur OFF pour le mode DMX.

Réglages des DIP-switch 0 = OFF, 1 = ON						#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
						#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
						#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
						#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
#1	#2	#3	#4	#5																		
0	0	0	0	0			32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480
1	0	0	0	0		1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481
0	1	0	0	0		2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482
1	1	0	0	0		3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483
0	0	1	0	0		4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484
1	0	1	0	0		5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485
0	1	1	0	0		6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486
1	1	1	0	0		7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487
0	0	0	1	0		8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488
1	0	0	1	0		9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489
0	1	0	1	0		10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490
1	1	0	1	0		11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491
0	0	1	1	0		12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492
1	0	1	1	0		13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493
0	1	1	1	0		14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494
1	1	1	1	0		15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495
0	0	0	0	1		16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496
1	0	0	0	1		17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497
0	1	0	0	1		18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498
1	1	0	0	1		19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499
0	0	1	0	1		20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500
1	0	1	0	1		21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501
0	1	1	0	1		22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502
1	1	1	0	1		23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503
0	0	0	1	1		24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504
1	0	0	1	1		25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505
0	1	0	1	1		26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506
1	1	0	1	1		27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507
0	0	1	1	1		28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508
1	0	1	1	1		29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509
0	1	1	1	1		30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510
1	1	1	1	1		31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511

Effets

Cette section décrit les effets contrôlables par le DMX. Consultez la section ‘Protocole DMX’ en page 30 pour la liste complète des canaux DMX et des commandes associées.

Reset - initialisation

Les roues d’effets peuvent être remises à leur position de repos individuellement ou ensemble avec le canal 1. Pour éviter une initialisation accidentelle, la commande doit être maintenue pendant 5 secondes.

Gradateur électronique

L’intensité de la source LEDs peut être réglée de 0 à 100% avec le canal 2 grâce au gradateur électronique.

Couleur

La roue de couleur est contrôlée avec le canal 3. Vous pouvez obtenir des demi couleurs avec le défilement continu ou des couleurs pleines avec le défilement incrémentiel. La roue peut également tourner de façon continuelle. La vitesse de rotation de la roue de couleur est réglée avec le canal 5 (vitesse).

Scintillement

La vitesse et la direction de la roue de scintillement sont contrôlées avec le canal 4. La roue dispose d’une section amovible pour obtenir un faisceau plein quand elle est stoppée sur cette position. Voir également ‘Démontage ou installation de l’effet scintillement’ en page 27.

Vitesse de transfert

Le canal 5 contrôle la vitesse de la roue de couleur afin d’obtenir des temps de transfert sur les contrôleurs ne disposant pas de cette fonctionnalité. Si votre contrôleur dispose d’une gestion des temps de transferts, laissez le canal 5 sur 0 (mode suiveur) pour de meilleurs résultats.

Note: le terme “Raccourci” du protocole DMX désigne le type de trajectoire choisi par la roue pour le passage d’un filtre à un autre. Lorsque le mode raccourci est actif, la roue est autorisée à passer par le blanc pour atteindre la couleur programmée. Dans le cas contraire, la roue évite la position blanche pour passer à la couleur choisie.

Mode autonome



Attention! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 4 avant d’utiliser l’appareil.

Un RUSH FiberSource 1™ seul peut être utilisé sans contrôleur DMX. Pour cela, basculez son DIP switch 10 sur ON.

Comportement en mode autonome

Le mode autonome propose des combinaisons de couleurs et de scintillement réglables avec les switches 1 à 7 ; les 8 et 9 ne sont pas utilisés.

Le scintillement peut être désactivé ou activé à vitesse lente, moyenne ou rapide. Utilisez les DIP switches 1 et 2 pour choisir le mode de scintillement. Si l’effet de scintillement n’est pas nécessaire, vous pouvez démonter une partie de la roue pour améliorer l’uniformité des effets sur le faisceau de fibres optiques. Consultez ‘Démontage ou installation de l’effet scintillement’ en page 27.

La vitesse de la roue de couleur est réglable (lente, moyenne ou rapide) avec les switches 3 et 4. Ce réglage n’a pas d’effet si la couleur 1 (blanc) est activée.

La ou les couleurs sont choisies avec les switches 5, 6 et 7. Vous pouvez forcer la couleur 1 (blanc), choisir une gamme de couleurs ou la rotation continuelle de la roue. La gestion de vitesse de rotation n’est pas active si la roue est forcée en position 1 (blanc).

Dans le cas d’une gamme de couleurs, la roue reste dans la position 1 pendant 1 seconde, passe à la couleur suivante selon le réglage de vitesse, maintient la nouvelle position pendant 1 seconde et ainsi de suite. Quand la dernière position est atteinte, la roue change de direction. Les couleurs peuvent être réordonnées sur la roue (voir ‘Installation ou changement de filtre de couleur’ en page 27).

Pour régler le mode autonome:

1. Déconnectez l’appareil du secteur.
2. Réglez les DIP switches 1 à 7 sur ON ou OFF selon la table ci-dessous.
3. Réglez les switches 8 et 9 sur OFF. Réglez le 10 sur ON.
4. Remettez sous tension.

Réglage du mode autonome et du mode maître

La table ci-dessous donne les options de réglage pour le mode autonome et le mode maître/esclave. Dans le cas de ce dernier, les réglages doivent être appliqués au maître uniquement.

Les switches 1 et 2 donnent la vitesse du scintillement, 3 et 4 donnent la vitesse de changement de couleur, 5,6 et 7 fixent les couleurs. 8 et 9 doivent rester sur OFF. Le 10 active le mode autonome (ON) ou le mode esclave (OFF).

Exemple 1: Pour le mode autonome ou maître/esclave avec une vitesse de scintillement moyenne, réglez 1 sur OFF et 2 sur ON. Pour une vitesse de changement de couleur moyenne, réglez 3 sur OFF et 4 sur ON. Pour les filtres de couleur 1 à 4, réglez 5 et 6 sur ON et 7 sur OFF. Réglez 8 et 9 sur OFF et 10 sur ON.

Exemple 2: Pour un scintillement lent en blanc, réglez 1 et 10 sur ON, le reste sur OFF.

Mode autonome **0 = OFF. 1 = ON**	Sw 1	Sw 2	Sw 3	Sw 4	Sw 5	Sw 6	Sw 7
Effet	**Réglage**						
Pas de scintillement	0	0					
Scintillement lent	1	0					
Scintillement moyen	0	1					
Scintillement rapide	1	1					
Changement de couleur sec			0	0			
Changement de couleur lent			1	0			
Changement de couleur moyen			0	1			
Changement de couleur rapide			1	1			
Blanc					0	0	0
Couleur 1					1	0	0
Couleurs 1-2					0	1	0
Couleurs 1-4					1	1	0
Couleur s1-6					0	0	1
Couleur s1-8					1	0	1
Couleur s1-9					0	1	1
Rotation continue*					1	1	1

*La rotation continue n’est pas disponible quand le changement de couleur sec est actif.

Mode maître/esclave





Attention! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 4 avant d’utiliser l’appareil.

Important ! Vérifiez que tous les esclaves sont bien configurés comme indiqué. Des dommages peuvent se produire si plus d’un appareil (maître ou contrôleur) émet des commandes sur la ligne.

Ne cascadez pas plus de 15 appareils sur la recopie d’alimentation. N’utilisez pas la fiche d’alimentation comme interrupteur. Ne connectez pas un câble PowerCon sous tension sur une embase secteur.

Vous pouvez interconnecter jusqu’à 32 RUSH FiberSource 1™ en mode maître/Esclave sur la ligne DMX. Dans ce mode, un appareil, appelé maître, envoie des commandes aux autres, appelés esclaves. Ce mode ne fonctionne qu’avec des machines identiques : les anciennes versions du FiberSource ne sont pas compatibles avec le RUSH FiberSource 1™.

Connexion des appareils pour le mode maître/esclaves

Une ligne de télécommande est requise pour le mode maître/esclave. Suivez les préconisations de la section ‘Ligne de télécommande’ en page 15. Vous pouvez optimiser la ligne en insérant un bouchon DMX femelle dans l’embase DMX mâle du premier appareil en plus d’un bouchon DMX mâle dans l’embase DMX femelle du dernier appareil de la ligne.

Pour utiliser la recopie d’alimentation en toute sécurité, consultez la section ‘Câblage des appareils en cascade (recopie d’alimentation)’ en page 14.

Mise en œuvre du mode maître/esclave

Le comportement des esclaves est déterminé par le maître. Configurez le maître comme un appareil autonome avec la section ‘Réglage du mode autonome et du mode maître’ en page 22. Pour terminer la configuration:

1. Déconnectez tous les appareils du secteur
2. Choisissez n’importe quel appareil pour le rôle de maître.
3. Configurez ses switches selon la table donnée en page 22.
4. Réglez ses switches 8 et 9 sur OFF.
5. Réglez son switch 10 sur ON.
6. Configurez les esclaves en suivant la section ci-après.

Paramétrage des esclaves

Pour configurer les appareils en esclaves:

1. Déconnectez tous les appareils du secteur
2. Sur tous les appareils esclaves, réglez le switch 1 sur ON et les switches 2 à 10 sur OFF.
3. Vérifiez que le switch 10 des esclaves est bien sur OFF.
4. Allumez tous les appareils avec les disjoncteurs du tableau électrique ou la prise murale. Ne mettez pas sous tension en connectant directement la fiche PowerCon sous tension.

Entretien



Attention! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 4 avant de procéder à la maintenance.

Référez toute opération d’entretien non décrite dans ce manuel à un technicien de maintenance qualifié.

Déconnectez l’appareil du secteur avant de procéder à son nettoyage ou son entretien.

Procédez à la maintenance dans une zone où il n’y a pas de risque de chute d’objets, d’outils ou de pièces détachées ...

L’utilisateur peut procéder aux opérations décrites ci-après. Référez toute autre opération d’entretien non décrite ici à un service technique qualifié agréé par 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 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 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 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 primaire

Si l'appareil semble complètement mort, le fusible principal a probablement fondu et il est nécessaire de le remplacer. Ce fusible est situé dans le porte fusible à côté de l'embase secteur, sur le panneau arrière.

Pour remplacer le fusible:

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir 10 minutes au moins.
2. Avec un tournevis plat et large, dévissez le capot du porte fusible. Extrayez le fusible fondu et remplacez-le par un nouveau fusible de même type et de même calibre (consultez l'étiquette de sérialisation).
3. Remontez le capot du porte fusible avant de remettre sous tension.

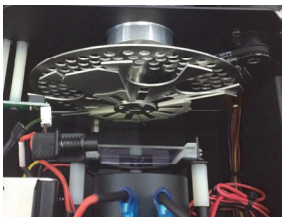
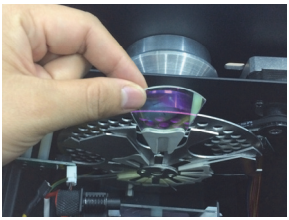
Installation ou changement de filtre de couleur

Le RUSH FiberSource 1™ accepte 9 filtres de couleur. Les filtres bleu, vert, jaune et rouge sont déjà installés en usine. Des couleurs supplémentaires sont disponibles chez votre revendeur Martin™. Consultez la section ‘Accessoires’ en page 33.

Utilisez un tissu doux ou des gants de coton pour manipuler les filtres. Pour installer ou changer un filtre de couleur:

1. Déconnectez l’appareil du secteur et laissez-le refroidir complètement.
2. Démontez les vis du capot à l’avant et à l’arrière de l’appareil (voir page 10).
3. Démontez le capot comme illustré ci-dessous.
4. Tournez la roue de couleur pour localiser le filtre ou la position à équiper (voir ci-dessous).
5. Pour démonter un filtre, basculez-le délicatement vers l’arrière de l’appareil pour le débloquer. Retirez le filtre.
6. Pour installer un filtre, insérez le porte filtre en plastique sous les ressorts, le détrompeur en saillie orienté vers la roue (suivez les illustrations ci-dessous), jusqu’à ce qu’il se cale en place.
7. Replacez le capot et réinstallez les vis qui le maintiennent.

Démontage ou installation de l’effet scintillement

La roue de scintillement dispose d’une partie amovible permettant d’obtenir un faisceau plein si l’effet n’est pas nécessaire en permanence. Pour démonter ou installer cette section :

1. Déconnectez l’appareil du secteur et laissez-le refroidir complètement.
2. Démontez les vis du capot à l’avant et à l’arrière de l’appareil (voir page 10).
3. Démontez le capot comme illustré ci-dessus.
4. Alignez la section amovible de la roue d’effet et la position ‘blanc’ de la roue de couleur avec le support de fibres.
5. Débloquez la partie amovible de la roue en poussant délicatement le bord supérieur loin de la roue. Saisissez le filtre et retirez-le de la roue.

6. Pour remonter la partie amovible de la roue d'effet, alignez la position 'blanc' de la roue de couleur et le support vide de la roue d'effet. Glissez la partie inférieure du filtre sous le ressort, les têtes de vis orientées vers la roue. En pressant par l'avant et l'arrière, glissez les têtes de vis en position dans la roue.
7. Replacez le capot et réinstallez les vis qui le maintiennent.

Installation d'un filtre CTC

Un filtre en verre de correction de température de couleur (CTC, non fourni) peut être installé dans le porte filtre devant la source LED pour corriger la source et adapter sa température de couleur à d'autres sources de lumière. Consultez la page 31 pour les spécifications techniques du filtre CTC.

Utilisez un tissu doux ou des gants de coton pour manipuler le filtre. Pour installer un filtre CTC :

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir complètement.
2. Démontez les vis du capot à l'avant et à l'arrière de l'appareil (voir page 10). Démontez le capot.
3. Repoussez le ressort de maintien du filtre et glissez le filtre en position. Relâchez le ressort et vérifiez que le filtre est correctement maintenu.
4. Replacez le capot et réinstallez les vis qui le maintiennent.

Autres entretiens et réparations

N'essayez pas de réparer l'appareil par vous-même : il en résulterait un risque de dommages et de dysfonctionnements et cela pourrait annuler les conditions de garantie du produit. Référez tout entretien non décrit ici à un service technique qualifié agréé par Martin™.

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 Martin™ pour plus de détails

Problèmes courants

Cette section décrit les problèmes fréquemment rencontrés pendant l'utilisation et suggère quelques solutions de dépannage. Référez le problème à un service technique agréé Martin™ si les solutions proposées ne résolvent pas le problème:

Symptôme	Cause probable	Solution
Pas de lumière sur les fibres et la LED Power est éteinte.	Problème d'alimentation : fusible fondu, connecteur endommagé ou câble défectueux.	Vérifiez tous les raccordements et les câbles. Changez le fusible.
Un des canaux de contrôle répond mal ou ne répond pas du tout.	Problème de configuration DMX ou de transmission. Moteur pas-à-pas ou connexion endommagé.	Voir section suivante. Contactez votre centre agréé Martin™ pour assistance.
Les couleurs ne défilent pas en filtre à filtre en mode autonome ou maître/esclave	La roue de couleur est mode rotation continue.	Activez la gamme de couleurs avec les switches 5, 6 et 7 – voir page 21.
L'appareil ne répond pas au DMX.	Adresse DMX incorrecte. Signal de mauvaise qualité ou interférence provenant d'une installation haute tension.	Vérifiez que l'adresse DMX est correcte et identique à celle dans le contrôleur. Vérifiez que la LED DMX est allumée et si non, vérifiez tous les câbles DMX et les connexions. Vérifiez que le réseau DMX est bien terminé par un bouchon. Vérifiez que les autres appareils utilisent la polarité standard du DMX. Essayez de contrôler l'appareil avec un autre contrôleur DMX. Déplacez l'appareil loin des hautes tensions.

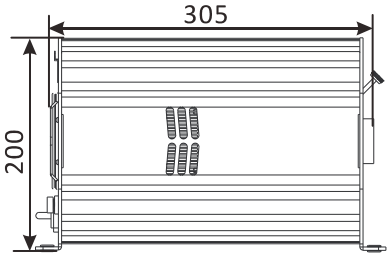
Protocole DMX

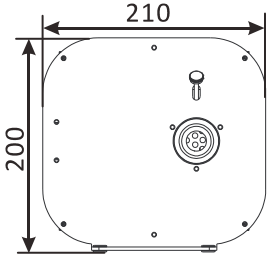
Canal	Valeur	Fonction
1	0-29	Sans effet
	30-59	Initialisation roue de couleur (garder > 5 s)
	60-89	Initialisation roue d'effet (garder > 5 s)
	90-119	Initialisation générale (garder > 5 s)
	120-255	Sans effet
2	0-255	Gradateur 0 → 100%
3	**Roue de couleur**	
	0-144	Défilement continu
	0	Ouvert (blanc)
	16	Couleur 1 (bleu)
	32	Couleur 2 (vert)
	48	Couleur 3 (jaune)
	64	Couleur 4 (rouge)
	80	Couleur 5
	96	Couleur 6
	112	Couleur 7
	128	Couleur 8
	144	Couleur 9
	145-185	Défilement incrémentiel
	145-148	Couleur 9
	149-152	Couleur 8
	153-156	Couleur 7
	157-160	Couleur 6
	161-164	Couleur 5
	165-168	Couleur 4 (rouge)
	169-172	Couleur 3 (jaune)
	173-176	Couleur 2 (vert)
	177-180	Couleur 1 (bleu)
	181-185	Ouvert (blanc)
	186-220	Rotation horaire, rapide → lent
	221-255	Rotation anti horaire, lent → rapide
4	**Scintillement**	
	0-1	Ouvert, effet fixe
	2-125	Rotation horaire, lent → rapide
	126-131	Arrêt
	132-255	Rotation anti horaire, rapide → lent
5	**Roue de couleur**	
	0-2	Mode suiveur (pas de fonction vitesse)
	3-5	Vitesse maximale, raccourcis activés
	6-255	Rapide → lent, raccourcis désactivés

Spécifications

Données physiques

Longueur.....305 mm (12.0 in.)
Largeur .....210 mm (8.3 in.)
Hauteur .....200 mm (7.9 in.)
Poids..... 7.6 kg (16.8 lbs.)





Optiques

Source .....CREE 78 W LED
Température de couleur .....6000 – 7000 K
Indice de rendu des couleurs (CRI)..... >70
Durée de vie minimale..... 35 000 h (>70% de luminosité initiale)*
Options .....porte filtre pour CTC (non fourni)
Dimension du filtre CTC.....50.8 x 50.8 mm +/- 0.1 mm
Matériau du CTC ..... verre borosilicate, épaisseur 1 mm +/- 0.05 mm

**données obtenues dans les conditions de test du fabricant*

Effets dynamiques

Roue de couleurs..... 9 positions + blanc, rotation continue
Scintillement ..... section amovible, rotation à vitesse programmable
Gradateur.....0 - 100%, gradation progressive

Contrôle et programmation

Options de contrôle..... DMX, mode autonome, maître/esclave
Canaux DMX 5
Adressage DMX..... DIP switches
Configuration du mode autonome ..... DIP switches
Compatibilité DMX..... USITT DMX512/1990

Construction

Couleur .....noir (RAL 9005)
Corps .....acier et aluminium
Indice de protection IP20

Installation

Montage ..... 4 fixations ou 2 crochets
Placement ..... en intérieur uniquement, fixé à une surface ou une structure
Distance minimale aux matériaux combustibles ..... 0.1 m (4 in.)
Espace minimal autour des aérations et ventilations ..... 0.1 m (4 in.)
Orientation ..... toutes

Connexions

Alimentation secteur ..... Neutrik PowerCon
DMX, entrée et recopie ..... XLR 3 et 5 broches à verrouillage

Données électriques

Tension/fréquence ..... 100-240 V, 50/60 Hz
Module d'alimentation ..... auto adaptatif à découpage
Fusible ..... T 6.3 A
Coupe circuit recommandé* ..... type D

**Selon IEC 60898/UL489/CSA C22.2 No. 5*

Puissance et courants typiques

110 V, 60 Hz ..... 0.8 A, 87 W, PF 0.99
230 V, 50 Hz ..... 0.5 A, 86 W, PF 0.91
Courant d'appel typique, ½ cycle RMS sous 240 V AC ..... 11.2 A

Valeurs typiques sous tension nominale ; considérer une variation de +/- 10%.

Données thermiques

Refroidissement ..... air forcé (régulé, faible bruit)
Température ambiante maximale (T_a max.) ..... 40° C (104° F)
Température ambiante minimale (T_a min.) ..... 5° C (41° F)
Température de surface maximale, stabilisée, T_a =40º C ..... 46 º C (115° F)

Homologations

Sécurité EU ..... EN 60598-1, 60598-2-1, 60598-2-2, 62471, 62493
CEM EU ..... EN 55015, 55032, 55103-2, 61000-3-2, 610003-3, 61547
Sécurité US ..... ANSI/UL 1598
CEM US ..... FCC Part 15 Class A
Sécurité Canada ..... CSA C22.2 No. 250.0
Australie/NZ ..... C-TICK N4241

Accessoires fournis

Câble d'alimentation, 1.5 m (4.9 ft.), sans fiche secteur
Adaptateur pour faisceau de fibres optiques
Filtre de couleur M05, bleu 108L avec support
Filtre de couleur M05, jaune 603L avec support
Filtre de couleur M05, vert 206L avec support
Filtre de couleur M05, rouge 308L avec support

Accessoires

Filtres

Filtre de couleur M05, bleu 111L avec support ..... P/N 62327928
Filtre de couleur M05, bleu 101L avec support ..... P/N 62327929
Filtre de couleur M05, cyan 401L avec support ..... P/N 62327930
Filtre de couleur M05, vert 202L avec support ..... P/N 62327931
Filtre de couleur M05, jaune 604L avec support ..... P/N 62327932
Filtre de couleur M05, rouge 301L avec support ..... P/N 62327933
Filtre de couleur M05, rose 312L avec support ..... P/N 62327934
Filtre de couleur M05, magenta 507L avec support ..... P/N 62327935
Filtre de couleur M05, mauve 502L avec support ..... P/N 62327936
Filtre de couleur M05, vert 204L avec support ..... P/N 62327937
Filtre de couleur M05, orange 306L avec support ..... P/N 62327938

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 PowerCon ..... P/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

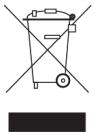
Accessoires de suspension

Collier à mâchoires ..... P/N 91602005
Crochet 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

Code de commande

RUSH FiberSource 1™, livré en carton..... P/N 90280070

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 de Martin™ sont fournis dans le respect de la Directive 20012/19/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.

Mise en garde contre les risques photo biologiques

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-dessous comme base pour fabriquer un nouvel autocollant de 45x18 mm sur fond jaune.

RISK GROUP 2

CAUTION. Possibly hazardous optical radiation emitted from this product.

Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eyes.


Martin®
by HARMAN