

Exterior Linear Series

Exterior Linear Cove
Exterior Linear Graze

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 tout autre type occasionné par l'utilisation ou l'impossibilité d'utiliser ou la fiabilité des informations contenues dans ce manuel. Martin™, Harman™ ainsi que 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.

Exterior Linear Series, manuel d'utilisation, Revision D

Table des matières

| | |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Précautions d'emploi..... | 5 |
| Introduction | 7 |
| Avant d'utiliser ce produit pour la première fois..... | 7 |
| Vue d'ensemble..... | 7 |
| Installation physique..... | 8 |
| Placement de l'appareil | 8 |
| Fixation de l'appareil | 8 |
| Installation de l'anti halo | 10 |
| Alimentation | 11 |
| Pré-requis pour l'alimentation électrique | 11 |
| Pré-requis pour la télécommande | 12 |
| Connexion de l'alimentation et de la télécommande | 13 |
| Configuration..... | 14 |
| RDM et Martin™ M-PC..... | 14 |
| Etape 1 : détecter les appareils présents sur le réseau..... | 14 |
| Contrôle de la gradation | 15 |
| Taux de rafraîchissement..... | 15 |
| Température, courant consommé et taux de rafraîchissement | 16 |
| Etat global | 16 |
| RDM | 17 |
| Maintenance | 18 |
| Séquences de test..... | 18 |
| Gestion de l'humidité..... | 19 |
| Nettoyage..... | 20 |
| Protocole DMX..... | 21 |
| Modèles Exterior Linear Series 300 & 1200 RGBW | 21 |
| Modèles Exterior Linear Series 320 & 1220 à blanc variable | 21 |
| Dimensions | 23 |
| Spécifications..... | 24 |

Précautions d'emploi



ATTENTION!

Lisez les précautions d'emploi de ce manuel avant d'installer, de mettre en service ou d'entretenir ce produit.

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 pour les précautions d'emploi importantes.



Attention!

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



Attention!

Risque d'incendie.



Attention!

Surfaces brûlantes.



Attention! Produit de groupe de risque 1 selon EN 62471. Ne regardez pas dans la source du faisceau. Ne fixez 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 un électricien qualifié. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Il présente des risques de blessures sérieuses voire mortelles par brûlures, incendie, électrisation et chute de hauteur. Il produit un faisceau de lumière puissant et concentré pouvant créer un début d'incendie ou des blessures oculaires si les précautions d'emploi ci-après ne sont pas respectées.



N'installez, n'utilisez et ne réparez les produits Martin™ qu'en appliquant les consignes du manuel d'utilisation. Tout manquement peut créer un risque de sécurité et provoquer des dégâts qui ne seraient pas couverts par la garantie du produit. Suivez les mises en garde listées ci-dessous et respectez tous les avertissements imprimés dans ce manuel et sur l'appareil lui-même. Conservez ce manuel pour un usage ultérieur.

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

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.

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

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

Déconnectez l'alimentation électrique lorsque le système n'est pas utilisé.

Ne connectez ou déconnectez jamais un câble hybride Alimentation+Télécommande en charge. Coupez l'alimentation avant de brancher ou débrancher un appareil.

N'ouvrez pas l'appareil et ne retirez aucun carter. Référez tout entretien non décrit dans ce manuel à un service technique agréé Martin.

Coupez l'alimentation de toute l'installation au TGBT et consignez les disjoncteurs avant d'entamer toute installation ou toute maintenance.

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

Isolez immédiatement l'appareil du secteur si un joint, un carter, 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. Vérifiez que leur indice de protection est au moins IP67 et sont adaptés au lieu d'installation (y compris immunité à l'eau, à la pollution, aux températures et aux UV).

N'immergez pas l'appareil dans l'eau ou dans tout autre fluide et ne l'installez pas dans une zone inondable.



Protection contre les brûlures et les incendies

N'utilisez pas l'appareil si la température ambiante (T_a) dépasse 45° C (113° F).

La surface de l'appareil peut atteindre 70° C (158° F) pendant l'utilisation. Assurez-vous que tout contact même accidentel avec l'appareil est impossible. Laissez l'appareil refroidir au moins 5 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.

N'illuminez pas de surfaces situées à moins de 20 cm (8 ins.) de l'appareil.

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

Ne modifiez pas l'appareil d'aucune manière et n'installez que des pièces détachées d'origine Martin™. Ne collez pas de filtre, de masque ou tout autre composant optique. N'utilisez que des accessoires d'origine Martin™ pour modifier le faisceau.



Protection contre les lésions oculaires

Ne fixez pas directement dans le faisceau de lumière.

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



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 toutes les structures, surfaces et fixations ainsi que les appareils de levage supportent le poids de tous les appareils qu'ils doivent supporter avec un facteur de marge adéquat et qu'ils sont conformes aux réglementations locales en vigueur pour le bâtiment et la sécurité.

Vérifiez que tous les accessoires externes comme les anti halo ou les lentilles diffuseur sont solidement attachés.

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

N'utilisez pas l'appareil s'il manque des capots ou des composants optiques ou si ceux-ci sont endommagés.

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.

Introduction

La gamme Exterior Linear Series de Martin™ est une ligne de luminaires pour usage tout temps à base de LEDs. La série Exterior Linear est disponible en composantes Rouge-Vert-Bleu-Blanc (RGBW) et en blanc Froid-Neutre-Chaud réglable (VW). Les luminaires sont également disponibles en 2 modèles : 300 mm (1 ft.) et 1200 mm (4 ft.). Les modèles Graze sont disponibles en optiques 10°, 15°, 60° et asymétriques 10° x 60°.

Les appareils sont configurés par RDM et contrôlés en DMX. Les versions 1200 mm (4 ft.) peuvent être programmées comme unités simples ou par segments de 300 mm (1 ft.). La connexion des luminaires Exterior Linear Series est très simple, en particulier dans les alignements de grandes longueurs.

Tous les appareils de la gamme Exterior Linear Series fixtures ont pour caractéristiques :

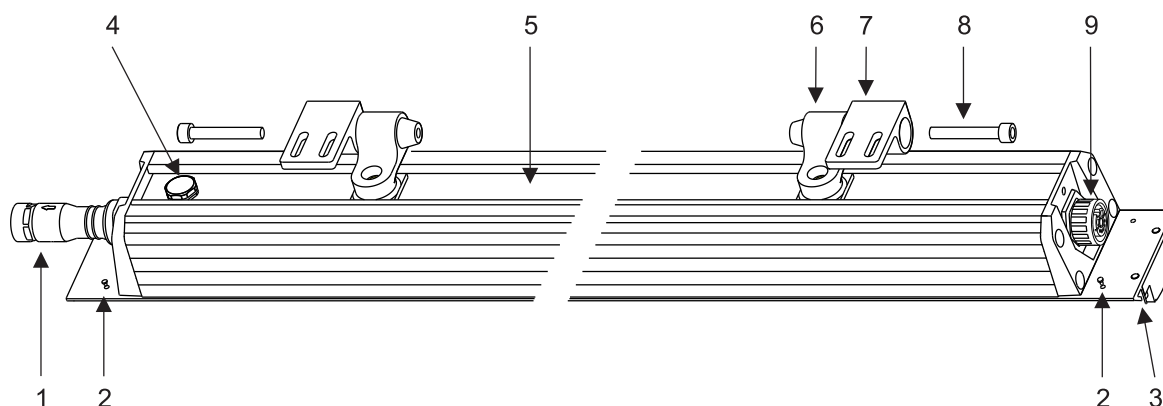
- LEDs 3X CREE XP-E2, longue durée, forte luminosité
- Anti halo fonctionnel et discret en option
- Indice de protection IP 66 adapté aux installations pérennes en extérieur
- Alimentation intégrée auto adaptative 100-277 V AC, 50/60 Hz
- Câblage simple par câbles hybrides combinant alimentation et télécommande

Chaque appareil est fourni avec 2 fixations articulées.

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois

1. Lisez la section 'Précautions d'emploi' en page 5 avant d'installer, d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet appareil.
2. Déballez soigneusement le produit et vérifiez que le transport n'a causé aucun dommage. N'essayez pas d'installer un produit endommagé.
3. Avant d'utiliser le produit, vérifiez que la tension et la fréquence prévues pour l'alimentation électrique correspondent aux besoins de l'appareil.
4. Si les appareils sont exposés à des changements de température brutaux, laissez-leur le temps de chauffer ou de refroidir avant de les mettre sous tension. Cela évitera tout dommage consécutif à de la condensation.
5. Consultez les pages de support technique du site de Martin Professional sur www.martin.com pour obtenir les dernières mises à jour de la documentation et des informations techniques sur ce produit. Les révisions des modes d'emploi Martin™ sont identifiées par la lettre sur la 2^{ème} page de couverture.

Vue d'ensemble



| Indice | Description |
|--------|-----------------------------------------------------|
| 1 | Alimentation et télécommande, entrée |
| 2 | Vis de blocage accessoire |
| 3 | Glissière accessoire |
| 4 | Valve de dépressurisation |
| 5 | Glissière des fixations articulées |
| 6 | Fixation articulée |
| 7 | Platine de montage |
| 8 | Vis d'articulation |
| 9 | Embase de recopie d'alimentation et de télécommande |

Identification des composants, gamme Exterior Linear Series

Installation physique



Attention! Lisez la section 'Précautions d'emploi' en page 5 avant d'installer cet appareil.

Attention ! La sécurité et le choix d'appareils de levage, de lieux d'installation, de méthodes d'ancrage et de systèmes d'alimentation électrique sont de la responsabilité de l'installateur. Respectez toutes les normes et réglementations locales en matière de sécurité lors de l'installation et du raccordement de la gamme Exterior Linear Series. L'installation ne doit être effectuée que par un professionnel qualifié.

Contactez votre revendeur Martin pour une assistance technique si vous avez la moindre question sur l'installation de ce produit en toute sécurité.

Placement de l'appareil

La gamme Exterior Linear Series est conçue pour une utilisation en extérieur. Avec un indice IP66, les appareils sont étanches à la poussière et capables de résister à un jet d'eau puissant mais ils ne sont pas immergeables.

Observez les recommandations ci-dessous pour choisir le lieu d'installation:

- N'immergez pas l'appareil dans l'eau ou tout autre fluide.
- N'installez pas l'appareil dans une zone qui pourrait être inondée.
- Ne laissez pas l'eau s'accumuler sur ou à proximité de la valve de dépressurisation. N'installez pas l'appareil dans une position où la membrane de la valve serait horizontale afin d'éviter que l'eau ne s'accumule dessus.
- Assurez-vous que le drainage est suffisant pour évacuer les eaux des pluies les plus fortes. Assurez-vous que l'eau est évacuée aussi vite qu'elle rentre dans la zone d'installation.
- L'appareil requiert une circulation d'air suffisante pour assurer son refroidissement : ne l'encastrez pas dans une zone non ventilée. Laissez au moins 0.1 m (4 in.) d'espace libre et ventilé autour de l'appareil.
- Installez l'appareil à 0.2 m (8 in.) au moins de la surface à éclairer et à 0.1 m (4 in.) au moins des matériaux combustibles (papier, bois etc.). Laissez les matériaux inflammables loin de l'appareil.
- Les carters de l'appareil peuvent atteindre une température de 70° C (158° F). Limitez l'accès du public et placez l'appareil dans un endroit d'où il ne peut pas être touché accidentellement.

Fixation de l'appareil



Attention! Tous les éléments de fixation utilisés doivent être anti corrosion et suffisamment solides pour garantir la sécurité de l'installation. Installez une rondelle sous chaque élément de fixation lors de l'installation des fixations articulées sur la surface porteuse.

L'appareil et sa lyre sont fabriqués en aluminium anodisé anti corrosion. Evitez de monter l'appareil en contact direct avec tout autre matériau métallique pour éviter le risque de corrosion galvanique. Si vous fixez l'appareil sur une surface métallique différente :

- Utilisez un matériau isolant (plastique ou caoutchouc) ou bien un traitement isolant entre la lyre et l'autre métal.
- Utilisez un traitement isolant comme le Delta Seal sur les fixations (vis, écrous, rondelles) lorsqu'elles sont en contact avec la lyre.

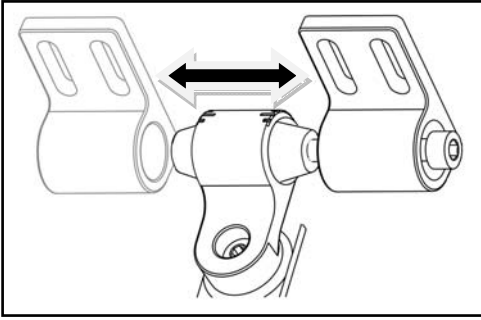
Les fixations articulées de l'appareil doivent être fermement fixées à un support adapté. L'articulation permet l'orientation manuelle de l'appareil pour son réglage.

L'appareil peut être installé dans n'importe quelle orientation. Ses articulations permettent d'obtenir une angulation de 105° pour le réglage du faisceau.

Fixez l'appareil fermement avec les ancrages mécaniques adaptés. Ne vous contentez pas de le poser sur une surface d'où il pourrait tomber ou être déplacé. Vérifiez que la structure et les fixations supportent au moins 10 fois le poids de tous les appareils qu'ils maintiennent.

Ancrez les supports sur une surface plane. Utilisez au moins 4 fixations forte charge anti corrosion (minimum recommandé : acier inoxydable A4-70 selon ISO 3506 ou acier inoxydable 8.8 selon ISO 898-1). Tous les écrous doivent être autobloquants. Des rondelles doivent être installées entre la tête de chaque fixation et les supports articulés.

Préparation des fixations



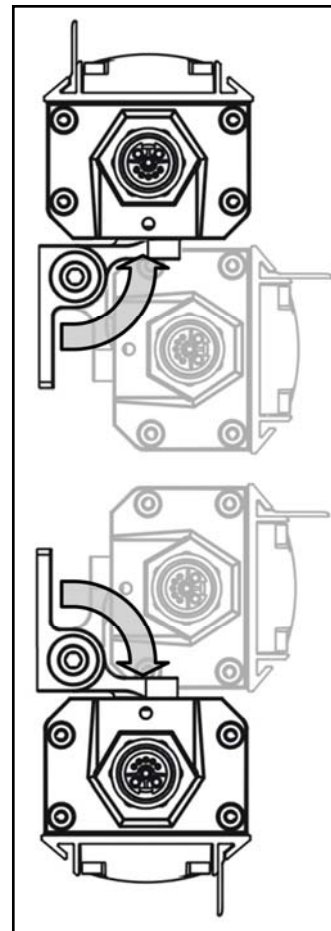
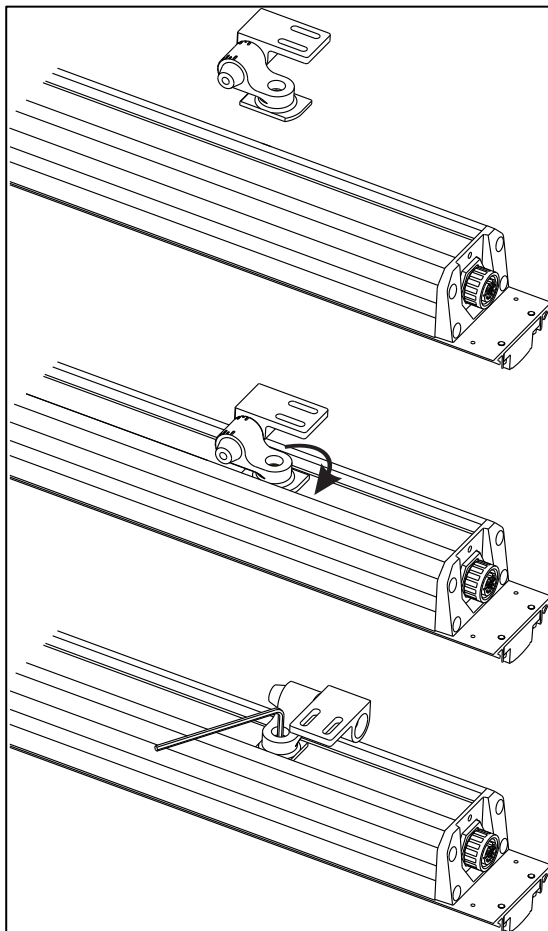
Les fixations fournies peuvent être installées collerette à l'intérieur (vers le centre de l'appareil) ou à l'extérieur (vers une extrémité). Dans la plupart des cas, la deuxième solution donne un meilleur accès à la vis de serrage pour le réglage.

Pour changer de côté, démontez la vis de serrage, déplacez la fixation sur le cône opposé et resserrez la fixation.

Installation de l'appareil

Pour installer les équerres sur l'appareil :

1. Préparez les fixations comme indiqué précédemment et desserrez leur vis.
2. Voir ci-dessous à gauche. Alignez le grand axe de chaque pied de fixation avec la glissière à l'arrière de l'appareil. Insérez deux pieds dans la glissière.
3. Tournez chaque pied d'un quart de tour dans la direction qui permet d'incliner la fixation articulée dans le bon sens pour le réglage (voir ci-dessous).
4. Pré-serrez légèrement les pattes de montage à la surface de fixation avec deux ancrages adaptés dans chaque patte.
5. Reportez-vous à la section 'Connexion de l'alimentation et de la télécommande' en page 13 et connectez le câble hybride d'entrée à la sortie de l'appareil précédent.
6. Réglez la position des fixations articulées. Serrez les ancrages et serrez la vis de blocage de chaque articulation.
7. Pivotez les articulations pour régler le projecteur et serrez les vis de chaque articulation.

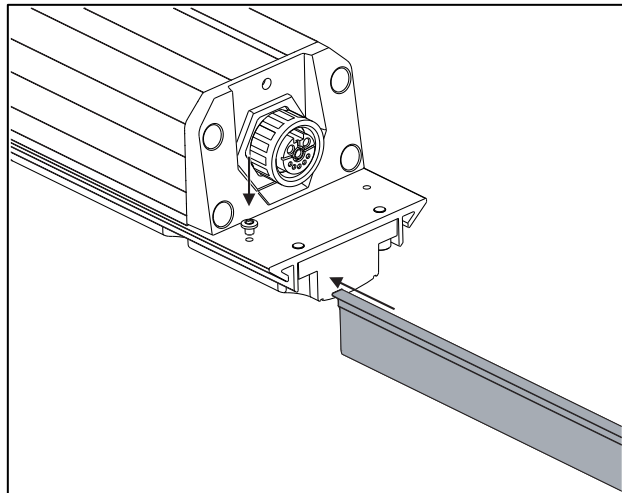


Installation de l'anti halo

Les anti halo sont des accessoires disponibles en longueurs de 300 mm (1 ft.) et 1200 mm (4 ft.). Voir 'Accessoires' en page 25.

Pour installer un anti halo:

1. Alignez le cache avec la glissière accessoire.
2. Glissez entièrement le cache dans la glissière.
3. Sécurisez le cache avec la vis de blocage à chaque extrémité de l'appareil (Note : cette illustration ne montre qu'une seule extrémité). Si l'appareil est installé verticalement, appliquez un fluide de blocage sur le pas des vis de blocage.



Alimentation



DANGER! Lisez les “Précautions d’emploi” en page 5 avant d’installer cet appareil.

L’installation électrique doit être réalisée par des professionnels uniquement. Consignez l’alimentation électrique sur toute l’installation avant de travailler sur les câbles et les connexions.



Pour une protection adaptée contre les électrisations, l’appareil doit être relié à la terre électrique. L’alimentation doit être équipée d’une protection contre les surcharges et les défauts différentiels ainsi que d’un interrupteur consignable pour isoler les appareils pendant les interventions.

Ne connectez et ne déconnectez jamais un câble hybride en charge. Coupez d’abord l’alimentation du système avant de brancher ou débrancher les appareils.

Assurez-vous que les câbles de l’appareil débouchent dans un endroit sec (une boîte de dérivation par exemple). Une simple entaille dans le gainage d’un câble (au point de raccordement par exemple) exposé à la pluie suffit à laisser filtrer l’humidité dans le câble lui même par effet d’aspiration avec les fluctuations de température lors du fonctionnement du projecteur. Assurez-vous que le projecteur est bien protégé contre les infiltrations via le câble d’alimentation en utilisant des connecteurs de raccordement IP66 ou en protégeant les connecteurs avec des boîtiers étanches.

La gamme Exterior Linear Series accepte tous les secteurs 100 - 277 V en nominal, 50 ou 60 Hz. Ne connectez pas le projecteur à une source de courant hors de ces gammes de valeurs.

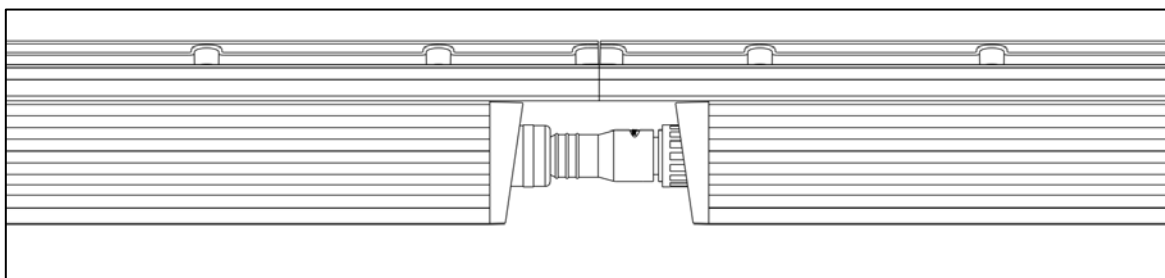
Le projecteur n’a pas d’interrupteur Marche/Arrêt. Il reçoit l’alimentation dès qu’il est raccordé au secteur. Installez un moyen de déconnecter le projecteur du secteur et gardez-le aisément accessible et à proximité des appareils.

N’utilisez pas de gradateur externe pour alimenter l’appareil, cela endommagerait l’appareil et les dégâts ne seraient pas couverts par la garantie du produit.

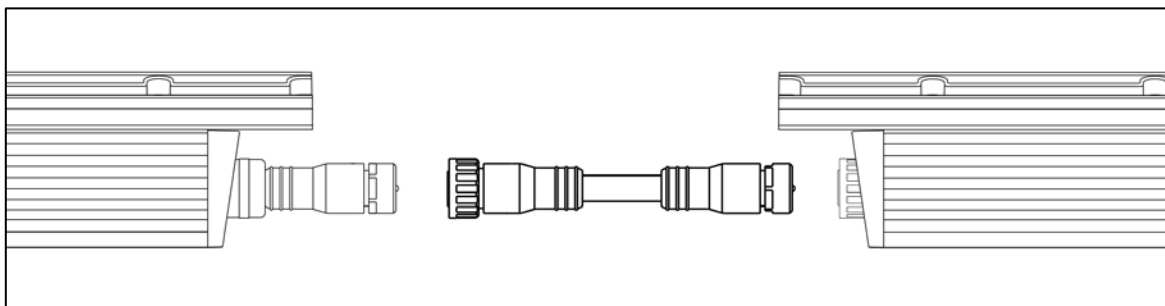
Pré-requis pour l’alimentation électrique

Les appareils de la gamme Exterior Linear Series doivent être alimentés sous 100 - 277 V AC nominal, 50/60 Hz, soit avec un système monophasé avec terre (phase, neutre, terre) ou à partir d’une phase d’un système triphasé avec terre et neutre (3 phases, neutre, terre).

Les appareils sont conçus pour être raccordés en cascade de l’un à l’autre, de copie alimentation/télécommande à entrée alimentation/télécommande comme illustré ci-dessous.



Ils peuvent aussi être interconnectés avec des câbles d’extension de 0,2 à 10 m listés dans la section ‘Accessoires’ en page 25.



La longueur maximale d'appareils connectés hors câbles est de:

- 15.24 m (50 ft.) sous 120 V
- 30.48 m (100 ft.) sous 240/277V

Le premier appareil de la cascade est supposé raccordé directement à l'alimentation AC du site et au câble de télécommande dans une boîte de raccordement étanche et adaptée. Des câbles appropriés sont disponibles en accord avec les normes locales électriques pour les zones US et EU.

- En Amérique du Nord, utiliser du câble PVC, sous les références :
Câble hybride avec connecteur 8 points, 2 m (6.6 ft.) US, P/N 91611755, ou
Câble hybride avec connecteur 8 points, 10 m (32.8 ft.), US, P/N 91611157.
- Dans la zone EU, utilisez du câble caoutchouc, sous les références :
Câble hybride avec connecteur 8 points, 2 m (6.6 ft.), EU, P/N 91611754, ou
Câble hybride avec connecteur 8 points, 10 m (32.8 ft.), EU, P/N 91611156.

Pour les autres zones, contactez votre revendeur Martin pour déterminer le type de câble approprié.

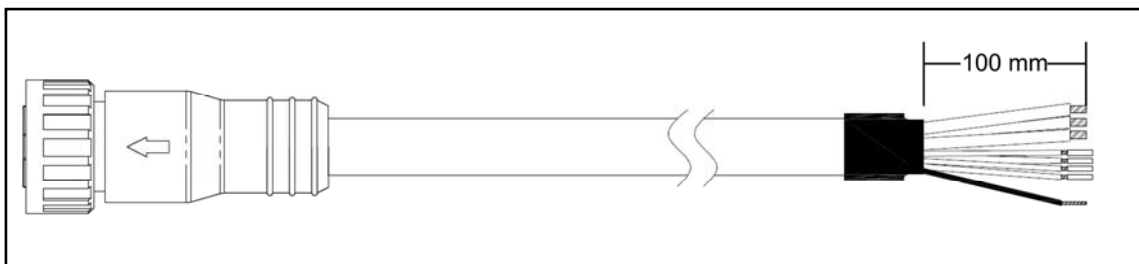
Pré-requis pour la télécommande

Le raccordement au contrôleur de la gamme Exterior Linear Series est effectué par le câble hybride combinant alimentation et télécommande. Comme pour l'alimentation, le premier appareil de la cascade doit être raccordé directement au réseau DMX dans une boîte de raccordement étanche. La sortie du dernier appareil doit être scellée et terminée électriquement avec un bouchon disponible sous la référence P/N 91611766, 'Bouchon de terminaison pour connecteur hybride'

Bien que d'autres soient possibles, la configuration recommandée pour la télécommande est d'utiliser un univers DMX pour chaque cascade d'Exterior Linear Series. Les considérations suivantes doivent être prises en compte lors du déploiement de la ligne de télécommande:

- 512 canaux DMX sont disponibles sur un seul univers DMX. Si le besoin en canaux de commande pour l'ensemble des appareils excède 512, il faut utiliser un ou plusieurs univers DMX supplémentaires.
- Une ligne DMX ne peut relier de façon fiable que 32 appareils en une seule chaîne.
- Vous devez utiliser du câble RS-485 conçu pour les applications extérieures. Le câble RS-485 a une faible capacité de ligne et une impédance caractéristique de 85 à 150 Ohms. La section minimale recommandée est de 0,25 mm² (24 AWG) pour les distances jusqu'à 200 mètres (1000 ft.) et 0,32 mm² (22 AWG) jusqu'à 500 mètres (1640 ft).
- Vous pouvez diviser le signal en plusieurs branches en utilisant un splitter opto-isolé. Pour maintenir les fonctions RDM, utilisez un splitter compatible RDM comme le Martin 5.5 Splitter™. Chaque branche peut connecter jusqu'à 32 appareils.
- Un répéteur RDM peut s'avérer utile pour étendre le réseau jusqu'à 500 m (1640 ft.) ou pour connecter plus de 32 appareils en cascade.
- Le dernier projecteur de chaque chaîne doit terminer la ligne avec un bouchon de scellement P/N 91611766, 'Bouchon de terminaison pour connecteur hybride'.
- De longues circulations parallèles de câbles d'alimentation et de câbles de télécommande peuvent provoquer des interférences : elles doivent être évitées. Même si cela n'est pas requis par la réglementation, il est préférable de séparer les câbles de puissance et de télécommande.
- Les appareils et câbles de la gamme Exterior Linear Series propagent mais n'utilisent pas la seconde paire DMX. De fait, le réseau de distribution peut ne pas déployer cette seconde paire.

Connexion de l'alimentation et de la télécommande



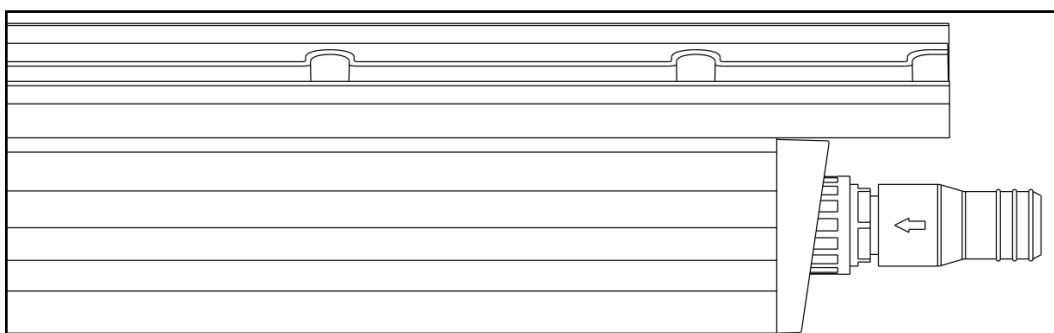
Câble hybride d'amorce de réseau

Pour connecter un appareil isolé ou le premier appareil d'une cascade à l'alimentation et à la télécommande :

1. Consignez l'alimentation de l'installation.
2. Connectez les conducteurs du câble d'amorce aux réseaux de distribution comme suit :
 - a) Connectez le fil vert/jaune à la terre électrique
 - b) Connectez le fil noir (US) ou le bleu (EU) au neutre
 - c) Connectez le fil marron à la phase
 - d) Connectez les fils de télécommande au réseau comme indiqué ci-après
 - e) Connectez la tresse de masse (broche 1) à la masse
 - f) Connectez le fil rouge (broche 2) au point froid de la paire de données (-Ve)
 - g) Connectez le fil gris (broche 3) au point chaud de la paire de données (+Ve)
 - h) Optionnellement, connectez le fil vert (broche 5) au point froid de la seconde paire et le fil blanc au point chaud de la seconde paire (+Ve).
3. Branchez le câble d'amorce hybride au connecteur d'entrée du premier appareil et serrez à la main.
4. Vérifiez que toutes les phases de l'installation sont terminées et effectuez les tests d'usage et les vérifications de sécurité avant de remettre l'installation sous tension.

Pour raccorder l'alimentation et la télécommande à des appareils supplémentaires :

1. Consignez l'alimentation de l'installation. Ne connectez ou déconnectez jamais un câble hybride en charge !
2. Connectez les appareils en cascade, directement ou avec des câbles d'extension.
3. Installez un bouchon de terminaison dans l'embase de recopie du dernier appareil comme illustré ci-dessous.



Installation du bouchon de terminaison pour Exterior Linear Series

4. Vérifiez que toutes les connexions sont serrées et sécurisées
5. Vérifiez que toutes les phases de l'installation sont terminées et effectuez les tests d'usage et les vérifications de sécurité avant de remettre l'installation sous tension.

Configuration



Attention! Lisez les “Précautions d’emploi” en page 5 avant d’utiliser cet appareil.

Cette section explique comment paramétrer l’appareil avec le protocole RDM (Remote Device Management selon ANSI/ESTA E1.20).

RDM et Martin™ M-PC

Les appareils de la gamme Exterior Linear Series requièrent un contrôleur compatible RDM comme le M-PC de Martin™ pour vérifier et modifier leur configuration, envoyer des commandes de contrôle et récupérer les informations mémorisées.

Martin™ M-PC est une application de contrôle d’éclairages pour Windows disponible auprès de Martin™ : elle vous permettra de configurer, gérer et contrôler une installation lumière à partir d’un PC connecté au réseau de télécommande. Pour utiliser le M-PC de Martin™, connectez un PC équipé de cette application au réseau de télécommande avec une interface USB-DMX comme le boîtier Martin™ M-DMX (voir ‘Accessoires connexes’ en page 26).

La liste complète des fonctions RDM supportées par les systèmes de la gamme Exterior Linear Series est donnée en fin de chapitre. Ces fonctions sont généralement référencées sous l’appellation ‘PID’ ou ‘Parameter IDs’.

Etape 1 : détecter les appareils présents sur le réseau

Avant de communiquer avec les luminaires en RDM, vous devez envoyer une commande de détection (‘Device discovery’) à tous les appareils connectés afin que le contrôleur RDM les identifie. Pour ce faire, il récupère et analyse tous les identifiants uniques (UID) de chaque appareil répondant à la commande. Ce processus peut prendre quelques temps selon le nombre de machines connectées.

Pour identifier les machines présentes:

1. Vérifiez que les machines sont correctement connectées au contrôleur RDM et qu’elles sont sous tension.
2. Dans l’application Martin™ M-PC, ouvrez le menu RDM CONTROLLER → DISCOVER DEVICES.
3. Laissez le temps au contrôleur d’identifier toutes les machines présentes et de préparer les communications avec celles-ci.

Mode DMX

Vous pouvez configurer le mode de fonctionnement DMX de chaque appareil. Le mode détermine le nombre de canaux utilisés et les adresses assignées aux appareils. Il est donc préférable de choisir le mode DMX avant d’assigner les adresses DMX.

Les appareils de la gamme Exterior Linear Series disposent de deux modes : le mode Standard – **STD MODE** ou le mode Etendu – **EXD MODE**. Ce dernier offre des fonctions supplémentaires mais requiert plus de canaux DMX. Consultez le protocole DMX en fin de manuel pour un aperçu des fonctions disponibles et du nombre de canaux requis.

Vous pouvez configurer le mode DMX pour chaque machine individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les machines connectées avec une commande RDM en Broadcast.

Pour affecter le mode DMX :

1. Dans Martin™ M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER → Scan → Properties → Device Info → Change personality
2. Choisissez EXD MODE ou STD MODE
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer votre sélection.

Adresse DMX

Cette commande permet d’assigner une adresse DMX à un appareil connecté sur le réseau.

L’adresse DMX, ou canal de base, est le premier canal utilisé par l’appareil pour recevoir ses commandes du contrôleur DMX. Il lit et décode ce canal et les canaux immédiatement suivant. Si un appareil nécessite 4 canaux DMX et qu’il est configuré à l’adresse 001, il utilisera les canaux 001, 002, 003 et 004. La machine suivante peut alors recevoir l’adresse 5. Si celle-ci utilise également 4 canaux, la troisième adresse disponible sera 009 et ainsi de suite.

Vous pouvez configurer l’adresse DMX pour chaque machine individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les machines connectées avec une commande RDM en Broadcast. Pour un

contrôle individuel de chaque appareil, chacun doit avoir sa propre adresse DMX. Tous les appareils partageant la même adresse auront un comportement strictement identique et il ne sera pas possible de les dissocier dans la programmation.

Pour affecter une adresse DMX:

1. Dans Martin™M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER→Scan→Properties→Advanced→Choose PID→Set DMX START ADDRESS
2. Dans la colonne Message, entrez l'adresse DMX que vous souhaitez affecter à la machine (ou à toutes les machines si vous effectuez un broadcast).
3. Cliquez sur RDM SET pour confirmer.
4. La colonne Response donnera le résultat de la commande (Success ou Failed)

Comportement en cas d'absence de signal DMX

Cette commande permet de choisir le comportement de l'appareil lorsqu'il ne reçoit pas de signal DMX.

Vous pouvez configurer ce comportement pour chaque machine individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les machines connectées avec une commande RDM en Broadcast.

Trois options sont disponibles

- Blackout – La machine passe au noir lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté. Cette option est intéressante si vous souhaitez contrôler le système uniquement en DMX.
- Dftsltd val. (Default selected DMX value) – Toutes les LEDs s'allument à 100% lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté.
- Last rcvedval (Last received DMX value) – L'appareil mémorise la dernière commande DMX reçue et l'utilise en cas d'absence de signal. Cette fonction vous permet de déterminer l'état des machines à l'allumage. Créez une scène en envoyant des commandes DMX aux luminaires. Coupez leur alimentation puis le contrôleur. Au rallumage, les machines utiliseront ce dernier état DMX connu même si aucun signal DMX ne leur parvient.

Pour configurer le comportement sans DMX:

1. Dans Martin™M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER →Scan→Properties→Device Info→Change personality.
2. La valeur actuellement programmée s'affiche.
3. Choisissez Blackout, Dftsltdval. ou Last rcved val.
4. Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Contrôle de la gradation

Vous pouvez contrôler l'intensité des machines via RDM.

Vous pouvez configurer ce paramètre pour chaque machine individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les machines connectées avec une commande RDM en Broadcast.

Pour contrôler l'intensité:

1. Dans Martin™M-PC, ouvrez to FUNCTION →MANUAL CONTROL → DMX TRANSMITTER
2. Choisissez une intensité entre 0 et 255.
3. Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Les luminaires de la gamme Exterior Linear fixtures ont une courbe de réponse équivalente à Gamma = 2.0

Taux de rafraîchissement

Il est possible de contrôler le taux de rafraîchissement des LEDs pour l'adapter à celui d'une caméra vidéo. En choisissant une valeur multiple du taux des caméras vidéo, vous pouvez, par exemple, éliminer les effets de scintillements ou de stries à l'image.

Les taux de rafraîchissement sont donnés en pourcentage dans le contrôleur DMX. De 900 à 1830 Hz, augmenter de 1% équivaut à un incrément de 10Hz. De 1830 à 25000 Hz, augmenter de 1% équivaut à un incrément supérieur. Consultez ci-dessous la liste des correspondances Pourcentage / Taux de rafraîchissement.

Vous pouvez configurer le taux pour chaque machine individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les machines connectées avec une commande RDM en Broadcast.

Pour configurer le taux de rafraîchissement des LEDs :

1. Dans Martin™ M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER → Scan → Properties → Advanced → Choose PID → Display level
2. Entrez un pourcentage dans la colonne Message
3. Cliquez sur RDM SET pour confirmer.
4. La colonne Response donne le résultat de la commande (Success ou Failed).

Correspondances Taux (Hz) / Commande (%)

Note: Valeurs préliminaires – modifications mineures à prévoir courant Avril 2016.

| Pourcentage | Taux réel |
|--------------------|------------------|
| 0%..... | 900 Hz |
| 1%..... | 910 Hz |
| 2%..... | 920 Hz |
| 3%..... | 930 Hz |
| | ... |
| 30%..... | 1200Hz |
| | ... |
| 93%..... | 1830 Hz |
| 94%..... | 2500 Hz |
| 95%..... | 4000 Hz |
| 96%..... | 5000 Hz, |
| 97%..... | 10 000 Hz |
| 98%..... | 15 000 Hz |
| 99%..... | 20000 Hz |
| 100%..... | 25000 Hz |

Température, courant consommé et taux de rafraîchissement

Vous pouvez consulter les paramètres ci-dessous pour chaque machine :

- Temp – Température interne de l'appareil.
- Amp – Courant consommé en Ampères
- Refresh rate – Taux de rafraîchissement des LEDs

Pour afficher ces données :

1. Dans Martin™ M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER → DISCOVER DEVICES → Get Sensor value.
2. Avec les touches fléchées du clavier, naviguez pour afficher l'état de chaque machine connectée au réseau.

Etat global

Vous pouvez afficher l'état complet d'un appareil connecté. Pour ce faire :

1. Dans Martin™ M-PC, ouvrez RDM CONTROLLER → DISCOVER DEVICES → Status check.
2. L'état global est affiché en réponse.

RDM

Les appareils de la gamme Exterior Linear Series supportent les fonctions RDM suivantes:

Device discovery

| |
|--------------------|
| DISC_UNIQUE_BRANCH |
| DISC_MUTE |
| DISC_UN_MUTE |

Device management

| | GET | SET |
|-----------------------------|-----|-----|
| SUPPORTED_PARAMETERS | ✓ | |
| DEVICE_INFO | ✓ | |
| DEVICE_MODEL_DESCRIPTION | ✓ | |
| MANUFACTURER_LABEL | ✓ | |
| DEVICE_LABEL | ✓ | ✓ |
| FACTORY_DEFAULTS | | ✓ |
| SOFTWARE_VERSION_LABEL | ✓ | |
| DMX_PERSONALITY | ✓ | ✓ |
| DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION | ✓ | |
| DMX_START_ADDRESS | ✓ | ✓ |
| SLOT_DESCRIPTION | ✓ | |
| SENSOR_DEFINITION | ✓ | |
| SENSOR_VALUE | ✓ | |
| DEVICE_HOURS | ✓ | |
| LAMP_HOURS | ✓ | |
| LAMP_STATE (ON/OFF) | ✓ | |
| DEVICE_POWER_CYCLES | ✓ | |
| DISPLAY_LEVEL | ✓ | ✓ |
| IDENTIFY_DEVICE | ✓ | ✓ |
| RESET_DEVICE | | ✓ |

Maintenance



Attention! Aucun composant de cet appareil ne peut être réparé par l'utilisateur. N'ouvrez pas l'appareil. Référez toute opération non décrite dans ce manuel à Martin Professional™ ou à ses agents techniques agréés.

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.

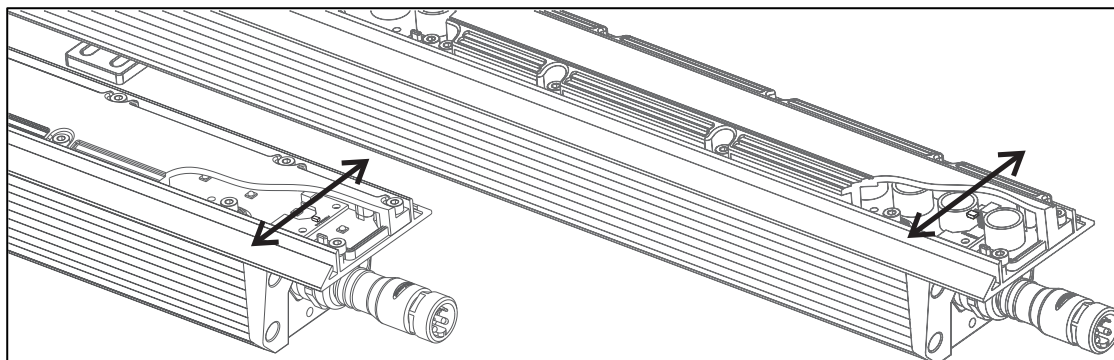
N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même sous peine de créer un risque pour la sécurité ou des dommages qui ne seraient pas couverts par la garantie. La seule opération de maintenance que l'utilisateur peut effectuer sur cet appareil est un nettoyage occasionnel.

Gardez en mémoire que la puissance des LEDs, comme de toute source de lumière, se détériore graduellement après des milliers d'heures d'utilisation. Si vous souhaitez un rendu colorimétrique précis, vous devrez éventuellement effectuer quelques ajustements depuis le contrôleur DMX.

La source de lumière de ce produit n'est pas remplaçable. Lorsqu'une source LED arrive en fin de vie, elle peut être remplacée uniquement par Martin™ Service, par un service technique agréé par Martin™ Service ou par une personne qualifiée de façon similaire.

Séquences de test

Les produits de la gamme Exterior Linear Series disposent d'une séquence de test automatique activée par un interrupteur magnétique : elles sont déclenchées en glissant un aimant juste devant. Cet interrupteur est situé entre les deux dernières LEDs du côté du câble d'entrée alimentation / télécommande comme illustré ci-dessous.



Déclenchement des tests sur Exterior Linear Cove (à gauche) ou Graze (à droite)

Nous vous recommandons d'utiliser l'outil de Martin™ Service illustré ci-contre. Il contient un aimant adéquat. Voir 'Accessoires' en page 25.

En activant l'interrupteur magnétique, vous pourrez exécuter des tests et visualiser l'état du produit.



Modèles Exterior Linear RGBW (300/1200 Cove, 300/1200 Graze)

En balayant la zone de l'interrupteur magnétique, la séquence de test suivante est déclenchée:

1. Affichage de l'état (voir table ci-après).
2. Allumage de toutes les LEDs à 100%.
3. Allumage de toutes les LEDs rouges à 100%.
4. Allumage de toutes les LEDs vertes à 100%.
5. Allumage de toutes les LEDs bleues à 100%.
6. Allumage de toutes les LEDs blanches à 100%.

7. Allumage de toutes les LEDs à 20%.
8. Fin de séquence et retour au fonctionnement normal.

Vous pouvez également revenir au mode normal en coupant l'alimentation puis en rallumant l'appareil. Si vous envoyez un signal DMX à l'appareil, il sortira de la séquence et reviendra au mode normal après une courte période.

L'état de l'appareil est indiqué comme suit :

| Couleur des LEDs | Signal | Etat |
|------------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Bleu | Clignotement rapide | Occupé (démarrage ou mise à jour logicielle) |
| Bleu | Clignotement lent | Absence de DMX |
| Vert / Bleu | Alternant | En mode DMX normal |

Modèles Exterior Linear à blanc variable (320/1220 Cove, 320/1220 Graze)

En balayant la zone de l'interrupteur magnétique, la séquence de test suivante est déclenchée:

1. Affichage de l'état (voir table ci-après).
2. Allumage de toutes les LEDs à 100%.
3. Allumage de toutes les LEDs froides à 100%.
4. Allumage de toutes les LEDs neutres à 100%.
5. Allumage de toutes les LEDs chaudes à 100%.
6. Allumage de toutes les LEDs à 20%.
7. Fin de séquence et retour au fonctionnement normal.

Vous pouvez également revenir au mode normal en coupant l'alimentation puis en rallumant l'appareil. Si vous envoyez un signal DMX à l'appareil, il sortira de la séquence et reviendra au mode normal après une courte période.

L'état de l'appareil est indiqué comme suit :

| Couleur | Signal | Etat |
|-------------|---------------------|----------------------------------------------|
| Froid | Clignotement rapide | Occupé (démarrage ou mise à jour logicielle) |
| Froid | Clignotement lent | Absence de DMX |
| Froid/chaud | Alternant | En mode DMX normal |

Gestion de l'humidité

Les appareils de la gamme Exterior Linear Series sont classés IP66 et sont conçus pour résister à l'eau et à l'humidité dans des zones à fortes variations de conditions climatiques. Toutefois, si les appareils ne sont pas correctement gérés pendant l'installation et les phases d'entretien, l'eau peut s'infiltrer et causer des problèmes d'humidité et de condensation à l'intérieur des appareils. Suivez les indications de ce chapitre pour éviter tout problème.

Généralités

- L'air et même l'eau peuvent être aspirés par l'intérieur des câbles jusque dans le corps des appareils. Une gaine craquelée ou poreuse peut laisser passer l'eau dans le câble lui-même. Remplacez les câbles qui ne sont pas en parfaite condition. Assurez-vous que les câbles des appareils ne débouchent que sur des zones sèches (l'intérieur d'une boîte de jonction par exemple).
- Ne nettoyez pas les appareils avec de l'eau sous forte pression et ne les immergez pas.

Valve de dépressurisation

Une valve avec membrane en Gore-Tex, située à l'arrière de l'appareil égalise la pression en laissant passer l'air lorsque l'appareil chauffe ou refroidit. En même temps, elle agit comme barrière pour l'eau sous forme liquide. L'expulsion d'air chaud (légèrement plus riche en vapeur d'eau) et l'entrée d'air frais (légèrement plus pauvre en vapeur d'eau) évite l'accumulation d'humidité sous réserve que la valve fonctionne correctement et que l'appareil soit correctement scellé.

Ces valves ont une durée de vie limitée. Elles s'obstruent avec le temps car les microporosités se combent de fines particules. Lorsque la valve est bloquée, l'excès de pression peut endommager les

jointes ou forcer la succion d'air humide par les gaines de câbles. Une valve obstruée n'est pas réparable et doit être remplacée si elle montre des signes de contamination ou si elle n'est pas en parfait état.

Pour une durée de vie maximale, faites remplacer les valves de dépressurisation après une période d'utilisation prolongée. L'intervalle de remplacement dépend de l'environnement d'installation. Consultez votre revendeur Martin pour établir un planning adapté. Pour vous assurer d'un contrôle parfait de l'humidité, faites remplacer les valves de dépressurisation par Martin™ Service uniquement.

Nettoyage

Un nettoyage régulier est essentiel pour les performances et la durée de vie de l'appareil. Des excès de poussière et d'agrégats de particules dégradent les performances et provoquent des surchauffes qui peuvent endommager l'appareil.

Le planning de nettoyage dépend grandement de l'environnement d'utilisation de la gamme Exterior Linear Series. De fait, il est impossible de spécifier un planning précis pour les périodes de nettoyage. Inspectez l'appareil dans ses premières semaines de fonctionnement pour vérifier les besoins. 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 produits contenant des agents solvants, caustiques ou abrasifs qui pourraient endommager les surfaces. Le corps en aluminium et le verre frontal peuvent être nettoyés avec des détergents légers pour automobiles.

Pour nettoyer le carter et le verre frontal :

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir au moins 20 minutes.
2. Inspectez visuellement les joints au silicone et les passe-câbles d'alimentation et de télécommande. Si l'un d'entre eux montre des signes de faiblesse, de craquelures ou de perte d'étanchéité, arrêtez la procédure de nettoyage et contactez un service technique agréé Martin™ pour leur remplacement.
3. Si les joints sont en bon état, nettoyez le carter avec un jet d'eau basse pression ou un tuyau d'arrosage.
4. Lavez le carter et le verre frontal avec un détergent léger, de l'eau tiède et une brosse ou une éponge. N'utilisez pas de nettoyant abrasif.
5. Rincez à l'eau claire et séchez.

Protocole DMX

Modèles Exterior Linear Series 300 & 1200 RGBW

Les modèles à composition de couleur RGBW donnent un contrôle complet 0 à 100% de l'intensité des LEDs rouges, bleues, vertes et blanches:

- **Le mode DMX Standard** fournit un contrôle RGBW des appareils à l'aide d'un canal par couleur. Ils utilisent donc 4 canaux DMX.
- **Le mode DMX Étendu** est disponible les versions 1200. Il donne un contrôle individuel des couleurs par segment de 300 mm. Les modèles 1200 en mode étendu utilisent donc 16 canaux DMX.

| Canal, mode standard | Canal, mode étendu | Valeur | Fonction |
|----------------------|--------------------|--------|---------------|
| 1 | 1, 5, 9, 13 | 0-255 | Rouge: 0-100% |
| 2 | 2, 6, 10, 14 | 0-255 | Vert: 0-100% |
| 3 | 3, 7, 11, 15 | 0-255 | Bleu: 0-100% |
| 4 | 4, 8, 12, 16 | 0-255 | Blanc: 0-100% |

Modèles Exterior Linear Series 320 & 1220 à blanc variable

Les modèles à blanc variable proposent un contrôle complet 0 à 100% de l'intensité des LEDs et un contrôle de la température de couleur de 2700 K à 6500 K:

- **Le mode DMX Standard** requiert un canal pour l'intensité et un canal pour la température de couleur. En mode standard, les appareils utilisent 2 canaux DMX.
- **Le mode DMX Étendu** est disponible uniquement sur les modèles 1220. Il permet un contrôle de la température de couleur par segments de 300mm. Les modèles 1220 en mode étendu utilisent donc 8 canaux DMX.
- **Le mode DMX Standard à 3 canaux DMX** utilise un canal pour contrôler les LEDs à 2700 K, un canal pour contrôler les LEDs à 4000 K et un canal pour contrôler les LEDs à 6500 K.
- **Le mode DMX Étendu à 3 canaux DMX** est également disponible sur les modèles 1220. Il contrôle individuellement les LEDs à 2700, 4000 et 6500 K par segment de 300 mm. Il requiert donc 12 canaux DMX.

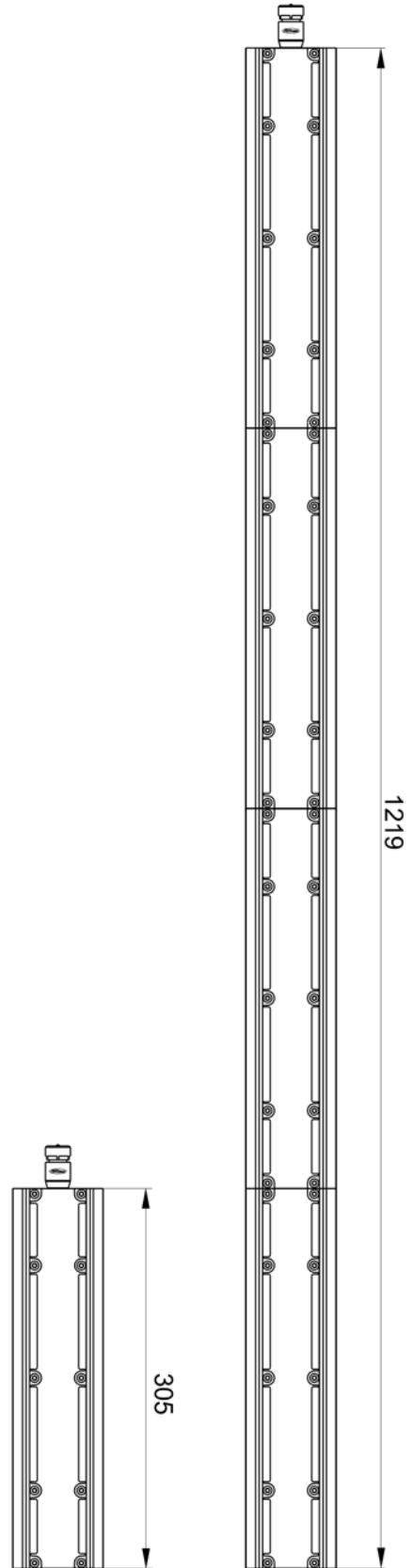
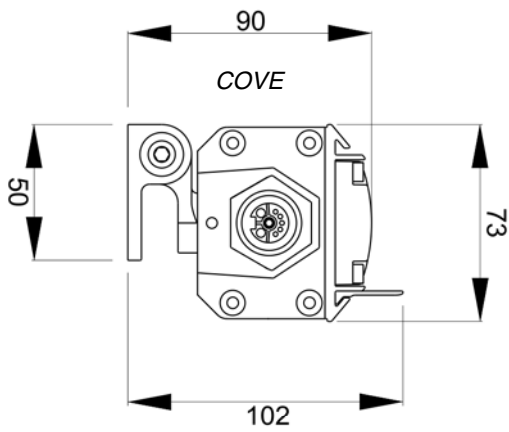
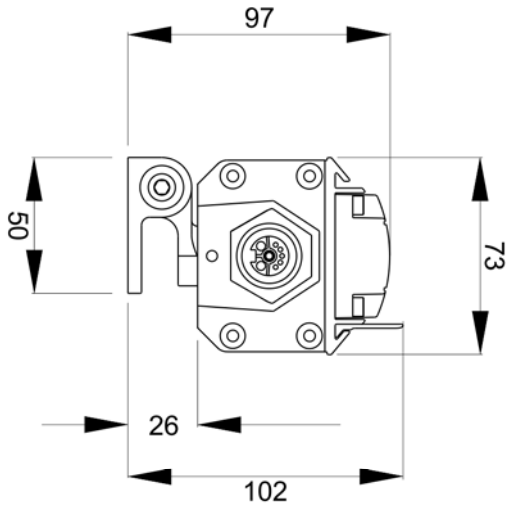
Modes Standard et Étendu

| Canal, mode standard | Canal, mode étendu | Valeur | Fonction |
|----------------------|--------------------|------------|----------------------------------------------------------|
| 1 | 1, 3, 5, 7 | 0-255 | Intensité 0-100% |
| 2 | 2, 4, 6, 8 | 0 1-255 | <i>Sans effet</i> Température de couleur, 2700-6500 K |

Modes DMX 3 canaux Standard et Etendu

| Canal, mode 3c standard | Canal, mode 3c étendu | Valeur | Fonction |
|-------------------------------|-----------------------------|--------|-------------------------------------|
| 1 | 1, 4, 7, 10 | 0-255 | Intensité des LEDs à 2700 K, 0-100% |
| 2 | 2, 5, 8, 11 | 0-255 | Intensité des LEDs à 4000 K, 0-100% |
| 3 | 3, 6, 9, 12 | 0-255 | Intensité des LEDs à 6500 K, 0-100% |

Dimensions



Dimensions en mm

Spécifications

Données physiques

300/320 Cove

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Longueur..... | 305 mm (12.0 in.) |
| Largeur..... | 72 mm (2.8 in.) |
| Hauteur..... | 95 mm (3.8 in.) avec fixations |
| Poids..... | 1.6 kg (3.6 lbs.) |

300/320 Graze

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Longueur..... | 305 mm (12.0 in.) |
| Largeur..... | 72 mm (2.8 in.) |
| Hauteur..... | 99 mm (3.9 in.) avec fixations |
| Poids..... | 1.5 kg (3.4 lbs.) |

1200/1220 Cove

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Longueur..... | 1219 mm (48.0 in.) |
| Largeur..... | 72 mm (2.8 in.) |
| Height..... | 95 mm (3.8 in.) avec fixations |
| Poids..... | 6.4 kg (14.2 lbs.) |

1200/1220 Graze

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Longueur..... | 1219 mm (48.0 in.) |
| Largeur..... | 72 mm (2.8 in.) |
| Hauteur..... | 99 mm (3.9 in.) avec fixations |
| Poids..... | 6.0 kg (13.3 lbs.) |

Effets dynamiques

300/1200 Cove, 300/1200 Graze

| | |
|------------------------------|----------|
| Intensité..... | 0 - 100% |
| Composition de couleurs..... | RGBW |

320/1220 Cove, 320/1220 Graze

| | |
|-----------------------------------------|---------------|
| Intensité..... | 0 - 100% |
| Contrôle de température de couleur..... | 2700 - 6500 K |

Contrôle et Programmation

| | |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Systèmes de contrôle..... | Systèmes de contrôle.....DMX, RDM |
| Compatibilité DMX..... | USITT DMX512-A |
| Compatibilité RDM..... | ANSI/ESTA E1.20 |
| Interface utilisateur..... | Interrupteur magnétique pour la visualisation de l'état et l'activation des séquences de test |

300/1200Cove, 300/1200Graze

| | |
|-----------------------------------------|------|
| Canaux DMX, mode standard/étendu *..... | 4/16 |
|-----------------------------------------|------|

320/1220 Cove, 320/1220 Graze

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| Canaux DMX, mode standard/étendu/standard 3 canaux/étendu 3 canaux *..... | 2/8/3/12 |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|

*Modes étendus sur modèles 1200 et 1220 uniquement

Optiques

300/320/1200/1220 Cove

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Sources de lumière..... | LEDs 3 W CREE XP-E2 |
| Ouverture..... | 120° |
| Durée de vie minimale des LEDs..... | 50 000 h (à 70% du flux initial)* |

300/320/1200/1220 Graze

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Sources de lumière..... | LEDs 3 W CREE XP-E2 |
| Ouverture..... | 10°, 15°, 60°, 10° x 60° |
| Durée de vie minimale des LEDs..... | 50 000 h (à 70% du flux initial)* |

*Données obtenues en conditions de test du fabricant.

Données photométriques

300/320 Cove

Flux total 700 lumens

1200/1220 Cove

Flux total 2800 lumens

300/320 Graze

Flux total 600 lumens

1200/1220 Graze

Flux total 2800 lumens

Construction



Corps Aluminium
Couleur Anodisé neutre (de série) ou blanc (optionnel)
Indice de protection IP66
Immunité aux chocs IK08
Homologué ROHS

Installation

Orientation Toutes
Montage Direct sur supports articulés fournis. Ancrages non fournis
Distance minimale aux surfaces éclairées 0.2 m (0.8 ft.)

Connexions

Alimentation et télécommande Connecteur hybride 8 broches

Données électriques

Alimentation 100 - 277 V nominal, 50/60 Hz
Module d'alimentation Intégré, auto adaptatif, multi tensions
Longueur maximale d'appareils en cascade sous 120 V 15.24 m (50 ft.)
Longueur maximale d'appareils en cascade sous 240 V 30.48 m (100 ft.)

Puissance et courant typiques

100-240 V, 50/60 Hz 20 W par pied +/- 1 W, FP 0.95 +/- 0.05
277 V, 50/60 Hz 20 W par pied +/- 1 W, FP 0.90 +/- 0.05
Mesures nominales non maximales. Considérer une variation de +/- 10%. FP = facteur de puissance.

Données thermiques

Refroidissement Convection
Température de surface, état stable, à 40°C ambiant 70° C (158° F)
Température ambiante maximale (Ta max.) 45° C (113° F)
Température ambiante minimale (Ta min.) -30° C (-22° F)

Homologations



Sécurité EU EN 60598-2-1, (EN 60598-1), EN 60598-2-5, EN 62471, EN 62493
CEM EU EN 55015, EN 55032 (EN 55103-1), EN 55103-2, EN 61547, EN 61000-3-2 & 3-3
Sécurité US (en cours) ANSI/UL 1598
CEM US 47 CFR §15 Class B
Sécurité Canada (en cours) CSA C.22.2 No. 250
Australie/NZ RCM

Accessoires fournis

Mode d'emploi, 2 supports articulés

Accessoires

Optiques

Anti halo pour Exterior Linear 300, lot de 4 P/N 91611752
Anti halo pour Exterior Linear 1200, lot de 4 P/N 91611753

Câbles

Câble amorce alimentation/télécommande, 2 m (6.6 ft.), EU P/N 91611754
Câble amorce alimentation/télécommande, 2 m (6.6 ft.), US P/N 91611755
Câble amorce alimentation/télécommande, 10 m (32.8 ft.), EU P/N 91611156
Câble amorce alimentation/télécommande, 10 m (32.8 ft.), US P/N 91611157
Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 0.2 m (0.7 ft.), EU P/N 91611758

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 0.2 m (0.7 ft.), US..... | P/N 91611759 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 1 m (3.3 ft.), EU..... | P/N 91611760 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 1 m (3.3 ft.), US..... | P/N 91611761 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 5 m (16.4 ft.), EU..... | P/N 91611762 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 5 m (16.4 ft.), US..... | P/N 91611763 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 10 m (32.8 ft.), EU..... | P/N 91611764 |
| Câble alimentation/télécommande à connecteurs 8 broches, 10 m (32.8 ft.), US..... | P/N 91611765 |
| Bouchon de terminaison étanche..... | P/N 91611766 |

Accessoires connexes

| | |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Outil de test Martin™ avec aimant, lot de 10 | P/N 91610139 |
| Martin™ Software Uploader 2..... | P/N 91611770 |

Codes de commande

Modèles Cove


| | |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Exterior Linear 300 Cove, 120° (1 ft., RGBW)..... | P/N 90356976 |
| Exterior Linear 1200 Cove, 120° (4 ft., RGBW)..... | P/N 90356979 |
| Exterior Linear 320 Cove, 120° (1 ft., CTC) | P/N 90356977 |
| Exterior Linear 1220 Cove, 120° (4 ft., CTC) | P/N 90356978 |

Modèles Graze

| | |
|---------------------------------------------------------|--------------|
| Exterior Linear 300 Graze, 10° (1 ft., RGBW) | P/N 90356987 |
| Exterior Linear 300 Graze, 15° (1 ft., RGBW) | P/N 90356970 |
| Exterior Linear 300 Graze, 60° (1 ft., RGBW) | P/N 90356971 |
| Exterior Linear 300 Graze, 10°x60° (1 ft., RGBW) | P/N 90356972 |
| Exterior Linear 320 Graze, 10° (1 ft., CTC) | P/N 90356988 |
| Exterior Linear 320 Graze, 15° (1 ft., CTC) | P/N 90356975 |
| Exterior Linear 320 Graze, 60° (1 ft., CTC) | P/N 90356974 |
| Exterior Linear 320 Graze, 10°x60° (1 ft., CTC) | P/N 90356973 |
| Exterior Linear 1200 Graze, 10° (4 ft., RGBW) | P/N 90356986 |
| Exterior Linear 1200 Graze, 15° (4 ft., RGBW) | P/N 90356980 |
| Exterior Linear 1200 Graze, 60° (4 ft., RGBW) | P/N 90356981 |
| Exterior Linear 1200 Graze, 10°x60° (4 ft., RGBW) | P/N 90356982 |
| Exterior Linear 1220 Graze, 10° (4 ft., CTC) | P/N 90356989 |
| Exterior Linear 1220 Graze, 15° (4 ft., CTC) | P/N 90356985 |
| Exterior Linear 1220 Graze, 60° (4 ft., CTC) | P/N 90356984 |
| Exterior Linear 1220 Graze, 10°x60° (4 ft., CTC) | P/N 90356983 |

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

Exterior Linear Series de Martin™
Conçu au Danemark – assemblé en Chine

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



www.martin.com · Olof Palmes Allé 18 · 8200 Aarhus N · Denmark
Tel: +45 8740 0000 · Fax +45 8740 0010