Exterior Linear Pro Series

Exterior Linear Pro QUAD Cove et QUAD Graze
Exterior Linear Pro CTC Cove et CTC Graze
Exterior Linear Pro DV

Guide de l'utilisateur

(avec Guide d'installation et de sécurité inclus)

QUAD Cove

QUAD Graze

QUAD DV

CTC Cove

CTC Graze

Junction Box Power DMX to PD

Martin®

Notes de révision de la documentation utilisateur

Révision C

Couvre la version 2.0.0 du firmware. **Remarque** : La mise à niveau vers la version 2.0.0 du firmware supprimera toutes les scènes programmées en mode « Stand-Alone » ainsi que toutes les informations enregistrées dans « Hold last received DMX ».

Ajout du paramètre Studio Mode via RDM. Ajout du mode DMX Extended à 10 canaux avec moteur d'effets (FX engine). Ajout des modes DMX Extended Segments, offrant un contrôle RGB des segments ainsi qu'un contrôle CTC global.

Ajout des homologations indiennes et coréennes à la fin du Guide de sécurité et d'installation.

©2022-2026 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Tous droits réservés. Caractéristiques, spécifications et visuels sujets à modifications sans préavis. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS et ses sociétés affiliées 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 non-fiabilité des informations contenues dans ce manuel. Martin est une marque déposée de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS enregistrée aux Etats Unis d'Amérique et/ou d'autres pays.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Allé 44, 8200 Aarhus N, Denmark
HARMAN PROFESSIONAL SOLUTIONS U.S., 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91325, USA

www.martin.com

Exterior Linear Pro Series, User and Safety/Installation Manuals, French, Rev. C – P/N 5140735-00

Table des matières

Introduction 4
Gamme Exterior Linear Pro 4
Caractéristiques 5
Avant d'utiliser ce produit pour la première fois 5
Configuration de l'appareil 6
Martin Companion® et RDM 6
Mise à jour du firmware 6
Inventaire des appareils connectés 6
Paramètres supportés 7
Configuration du mode DMX 7
Courbes de gradation 8
Gestion de la couleur 8
Température de couleur par défaut lors du contrôle de segments 8
Gestion de la puissance 8
Etat de l'appareil 8
Messages d'état 9
Utilitaires 9
Mise en œuvre du mode autonome 10
Mise en œuvre de l'appareil 12
Séquences de test et état de l'appareil 12
Contrôle en DMX 12
Identification des appareils dans l'installation 12
Protocoles DMX 13
Modèles à composition de couleur QUAD 13
Présentation des effets 23
Liste des effets 24
Modèles CTC 27
Fonctions RDM 30

Introduction

Attention ! Avant d'installer ou de mettre en service l'Exterior Linear Pro, lisez la dernière mise à jour du Guide d'installation et de sécurité avec une attention particulière pour les Précautions d'emploi. Le Guide d'installation et de sécurité est également inclus à la fin de ce document.

Important ! Les spécifications complètes de l'Exterior Linear Pro et de ses accessoires sont disponibles dans la rubrique consacrée à l'Exterior Linear Pro du site web de Martin® à l'adresse www.martin.com.

Merci d'avoir choisi l'Exterior Linear Pro de Martin.

Ce Guide de l'utilisateur est un complément au Guide d'installation et de sécurité fourni avec l'appareil et inclus à la fin de ce Guide de l'utilisateur. Ce document combiné est également disponible en téléchargement depuis la rubrique consacrée à l'Exterior Linear Pro du site web de Martin : www.martin.com. Le Guide de l'utilisateur contient des informations principalement destinées au concepteur lumière ou à l'opérateur tandis que le Guide d'installation et de sécurité contient des informations destinées à tous les utilisateurs, en particulier les techniciens et les installateurs.

Nous vous recommandons de vérifier régulièrement la disponibilité de mises à jour sur le site web de Martin. Nous publierons des versions révisées à chaque fois qu'il est possible d'améliorer la qualité des informations que nous vous fournissons et à chaque mise à jour du logiciel avec de nouvelles fonctionnalités ou avec des modifications. A chaque révision de ce document, l'historique des changements importants est listé en page 2 pour vous guider.

Gamme Exterior Linear Pro

La gamme Exterior Linear Pro de Martin® est une ligne de projecteurs robustes pour l'extérieur à base de LEDs, dont les variantes s'adaptent à de nombreuses applications :

Applications et design

Trois designs sont disponibles :

- Variantes **Graze** pour l'illumination des murs et des surfaces.
- Variantes **Cove** pour les applications d'éclairage indirect.
- Variantes **DV** pour les effets en vision directe. Leur segmentation logicielle de 15 cm permet des effets animés en basse résolution.

Composition de couleurs et CTC

Composition de couleur QUAD

Les variantes QUAD de l'Exterior Linear Pro disposent de LEDs RVB+Blanc et proposent un contrôle RVB avec addition automatique de blanc. Ils ont une résolution de 8 LEDs par pied (30 cm). Les variantes QUAD ont un canal de contrôle de température de couleur spécifique qui reproduit la courbe du corps noir de 1000 K à 12850 K.

Outre le contrôle global de l'appareil, les variantes QUAD disposent de modes DMX qui donnent un contrôle RVB de segments individuels. Dans les modes de contrôle de segment, vous pouvez régler la température de couleur par défaut via RDM.

Les variantes QUAD sont disponibles sous les formes suivantes :

- **Graze** (15° d'ouverture angulaire native)
- **Cove** (100° d'ouverture angulaire native)
- **DV** (Direct View, vision directe avec diffuseur rond)

CTC

Les variantes CTC de l'Exterior Linear Pro (Controllable Color Temperature) proposent une plus grande qualité de lumière et une meilleure efficacité que les QUAD. Ils proposent un réglage de température de couleur de 2700 à 6500 K sur la base de 3 LEDs à couleur discrète pour une haute efficacité, avec une résolution de 12 LEDs par pied (30 cm).

Les variantes CTC sont disponibles sous les formes suivantes :

- **Graze** (9° d'ouverture angulaire native)
- **Cove** (100° d'ouverture angulaire native)

Longueur

Tous les modèle sont disponibles en **1.02 ft.** (312 mm) et **4.02 ft.** (1227 mm).

Options de montage

Une gamme d'accessoires de pose est disponible. Consultez le Guide d'installation et de sécurité de la gamme Exterior Linear Pro pour plus de détails.

Diffuseurs asymétriques pour les variantes Graze

Des films diffusants asymétriques à micro-lentilles sont disponibles pour les variantes Graze uniquement. Ces diffuseurs proposent des options supplémentaires d'ouverture angulaire. Consultez la rubrique de l'Exterior Linear Pro du site web de Martin pour plus de détails.

Caractéristiques

Toute la gamme Exterior Linear Pro dispose des caractéristiques ci-dessous :

- LEDs haute luminosité et longue durée
- Contrôle en DMX
- Adressage et configuration en RDM
- Mode autonome avec 20 mémoires compatible avec le reste de la gamme Martin
- Accessoires anti-éblouissement discrets et fonctionnels
- Programmable en une barre ou en segments de 6 pouces (15 cm)
- Indice de protection IP 66 (adapté à l'installation pérenne en extérieur)
- Alimentation auto adaptative 100-277 V, 50/60 Hz intégrée
- Câblage simplifié à l'aide de câbles hybrides (alimentation + commande) cascadables
- Vaste gamme d'accessoires de pose
- Test et diagnostic embarqué accessible par interface magnétique

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois

1. 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 2ème page de couverture. Lisez la dernière version du Guide d'installation et de sécurité inclus à la fin de ce manuel en attachant une attention particulière à la section 'Précautions d'emploi'.
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. Retirez le film protecteur de la lentille frontale lorsque vous avez terminé l'installation de l'appareil.
5. 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.

Configuration de l’appareil

Attention ! Lisez la dernière version du Guide d’installation et de sécurité inclus à la fin de ce manuel en attachant une attention particulière à la section ‘Précautions d’emploi’ avant de commencer la configuration et la mise en service.

Ce chapitre couvre l’utilisation de l’application Martin Companion pour configurer et gérer les appareils de la gamme Exterior Linear Pro via RDM. Bien que nous recommandions l’utilisation de Martin Companion, la plupart des contrôleurs RDM seront compatibles avec les Exterior Linear Pro. Vérifiez avec le fabricant du contrôleur si vous ne trouvez pas les Exterior Linear Pro de Martin dans la liste des appareils compatibles. Les procédures et les noms employés par les différents contrôleurs peuvent varier d’un modèle à l’autre.

Configuration d’un appareil unique ou d’une série d’appareil

Vous pouvez configurer un appareil isolé dans un groupe en lui envoyant des commandes RDM en unicast ou toute une série d’appareils interconnectés en émettant des commandes RDM en broadcast.

Martin Companion® et RDM

Pour configurer les Exterior Linear Pro via RDM, nous vous invitons à utiliser l’interface PC / DMX **Martin Companion Cable** disponible comme accessoire chez votre distributeur Martin. Cette interface se branche sur le port USB d’un PC sous Windows et aux appareils par son port DMX. Cette interface est conçue pour fonctionner avec la suite d’applications **Martin Companion** pour PC Windows que vous pouvez télécharger gratuitement sur le site de Martin www.martin.com. La suite Martin Companion se mettra à jour des dernières fonctionnalités et du dernier firmware de l’Exterior Linear Pro dès que votre PC sera connecté à Internet.

Les instructions pour le raccordement de l’interface Martin Companion Cable sont fournies avec l’interface et peuvent être téléchargées sur le site Web de Martin.

Martin Companion propose les fonctions suivantes :

- Interface intuitive pour PC
- Mise à jour des firmwares
- Configuration et adressage par RDM
- Programmation des modes autonomes avec déclenchement autonome à la mise sous tension.

Fonctions RDM

La liste complète des fonctions RDM supportées par l’Exterior Linear Pro est donné à la fin de ce chapitre. Ces fonctions sont généralement identifiées par le terme générique de ‘PID’ ou ‘Parameters ID’.

Mise à jour du firmware

Vous pouvez mettre à jour le firmware du projecteur via RDM à l'aide de Martin Companion (voir ci-dessus). La version 2.0.0 du firmware, publiée à la mi-2026, ajoute d'importantes fonctionnalités DMX, notamment un moteur d'effets. **Remarque** : La mise à niveau vers la version 2.0.0 du firmware supprime toutes les scènes programmées en mode « Stand-Alone » ainsi que toutes les informations enregistrées dans « Hold last received DMX ».

Inventaire des appareils connectés

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. Envoyez une commande d’inventaire via RDM (Martin Companion effectue cette opération dès que le câble est connecté).
3. Laissez le temps au contrôleur d’identifier toutes les machines présentes et de préparer les communications avec celles-ci.

Paramètres supportés

Les Exterior Linear Pro communiquent les paramètres qu'ils utilisent au contrôleur RDM et donnent une brève information sur leur état.

Configuration du mode DMX

Mode DMX

Vous pouvez configurer le mode de fonctionnement DMX de chaque appareil par RDM. Les différents mode DMX changent le contrôle de la couleur ou de la température de couleur et vous permettent de segmenter l'appareil en plusieurs éléments individuels. Consultez la section 'Protocoles DMX' en fin de manuel pour plus de détail sur les modes disponibles.

Puisque le mode affecte le nombre de canaux DMX utilisés, il affecte aussi les adresses assignées aux appareils. Il est donc préférable de choisir le mode DMX avant d'assigner les adresses DMX.

Consultez la section 'Protocoles DMX' en fin de manuel pour une liste détaillée des fonctions disponibles et des nombres de canaux DMX utilisés par les Exterior Linear Pro.

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.

Réglage de l'adresse DMX

Cette commande RDM 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 suivant immédiatement. 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.

La procédure type ressemblera à celle-ci-dessous selon le contrôleur RDM que vous utiliserez :

1. Ouvrez la fonction Scan→Properties→Advanced→Choose PID→Set DMX START ADDRESS
2. Dans la colonne DMX Address, entrez l'adresse DMX que vous souhaitez affecter à la machine (ou à toutes les machines si vous effectuez un broadcast).
3. Confirmez votre sélection.

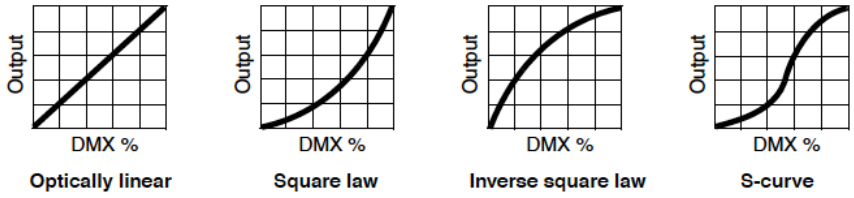
Comportement en cas d'absence de signal DMX

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

Vous pouvez configurer le comportement des appareils lorsqu'ils ne reçoivent pas de signal DMX (ou si le signal DMX qu'ils reçoivent est interrompu pendant le fonctionnement normal). Quatre options sont disponibles

- **Blackout** – *noir général.* 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.
- **Standalone** – *mode autonome.* L'appareil passe en mode autonome si aucun signal n'est reçu. Si vous avez programmé une ou plusieurs mémoires internes par RDM et DMX, l'appareil joue ces mémoires s'il ne reçoit pas de signal DMX.
- **Default Value** – *valeur par défaut.* Toutes les LEDs s'allument à 100% lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté.
- **Last received value** – *dernière valeur reçue.* L'appareil mémorise la dernière commande DMX reçue et l'utilise en cas d'absence de signal.

Courbes de gradation



Quatre courbes sont programmables par RDM :

- **Optically linear** – *optiquement linéaire.* L'intensité est proportionnelle à la commande DMX reçue.
- **Square law** – *loi des carrés, réglage par défaut.* Le réglage d'intensité est plus fin en début et en fin de commande.
- **Inverse square law** – *loi des carrés inverse.* Le réglage est plus fin en milieu de commande.
- **S-Curve** – *courbe en S.* Le réglage est plus précis en début et en fin de commande et plus grossier au centre de la commande.

Gestion de la couleur

Deux options de contrôle de la couleur sont disponibles :

- **Calibrated** – *étalonné.* Toutes les couleurs sont cohérentes.
- **Calibrated Extended** – *étalonnage étendu, réglage par défaut*. Le point blanc est étalonné mais vous pouvez utiliser la saturation maximale de chaque composante.

Température de couleur par défaut lors du contrôle de segments

Dans les variantes d'Exterior Linear Pro QUAD, les modes de contrôle DMX par segments offrent uniquement un contrôle RVB. La température de couleur globale par défaut est fixée à 4000 K. Cependant, il est possible d'ajuster la température de couleur par défaut via RDM. Si vous employez un contrôleur RDM tel que Martin Companion, vous pouvez entrer la température de couleur souhaitée de 1000 K à 12850 K à l'aide du réglage RDM *MANUAL CTC VALUE*.

Gestion de la puissance

Vous pouvez limiter la consommation électrique de l'Exterior Linear Pro par RDM. La limitation de puissance vous permet d'équilibrer la puissance consommée en fonction de la luminosité nécessaire. Trois options sont disponibles :

- **Max. 12 watt par pied / 30 cm** (*réglage par défaut*) – Intensité lumineuse maximale. La consommation ne dépassera pas 12 W par pied linéaire / 30 cm.
- **Max. 10 watt par pied / 30 cm** – Légère réduction de la consommation et de l'intensité lumineuse produite.
- **Max. 5 watt par pied / 30 cm** – Réduction significative de la consommation et de l'intensité lumineuse. Ce réglage est compatible avec la norme californienne ASHRAE.

Etat de l'appareil

L'Exterior Linear Pro peut fournir les informations suivantes au contrôleur RDM :

- Informations basiques : type et longueur.
- Nom du produit et du fabricant.
- Label de l'appareil : Cette valeur peut être modifiée par l'utilisateur et permet d'identifier les appareils par un numéro arbitraire.
- Version du logiciel actuellement installé.
- Liste des capteurs de température et de leur valeur.
- Nombre d'heures absolu sous tension depuis la sortie d'usine (non initialisable).
- Nombre d'heures absolu d'allumage des LEDs depuis la sortie d'usine (non initialisable).
- Nombre de cycles d'alimentation absolu depuis la sortie d'usine (non initialisable).
- Numéro de série : ce numéro d'usine ne peut pas être modifié.

Messages d’état

L’Exterior Linear Pro dispose d’une procédure d’auto-diagnostique qui détecte tout problème concernant l’utilisation ou la sécurité (dépassement de température par exemple). Il communique son état sous la forme de messages d’avertissement ou d’état. Ces messages peuvent être exploités pour l’entretien du système.

Il est possible de :

- Demander une liste de n’importe quel message d’état mémorisé par l’appareil.
- Consulter les informations sur ces messages.
- Vider l’historique des messages d’état.

Utilitaires

Les fonctions RDM seront également utiles :

- **Pixel flip** – Inverse l’ordre des segments lorsque l’appareil est segmenté en 2/4/8 parties. Cela permet d’accélérer la programmation quand les appareils ne sont pas tous installés dans le même sens.
- **Reset device** – Initialise complètement la carte électronique de l’appareil.
- **Perform self-test** – Déclenche une série de séquences pour tester l’appareil.
- **Self-test description** – Permet de choisir un test dans une liste de séquences qui testent une fonctionnalité, les LEDs ou tous les aspects de l’appareil.
- **Factory defaults** – Efface tout réglage par défaut effectué en RDM et ramène l’appareil à sa configuration d’usine.
- **Mode « Studio »** – Pour les applications sensibles au bruit (par exemple les théâtres et les studios), il est possible de réduire le bruit de sifflement en modifiant la fréquence des LED.

Mise en œuvre du mode autonome

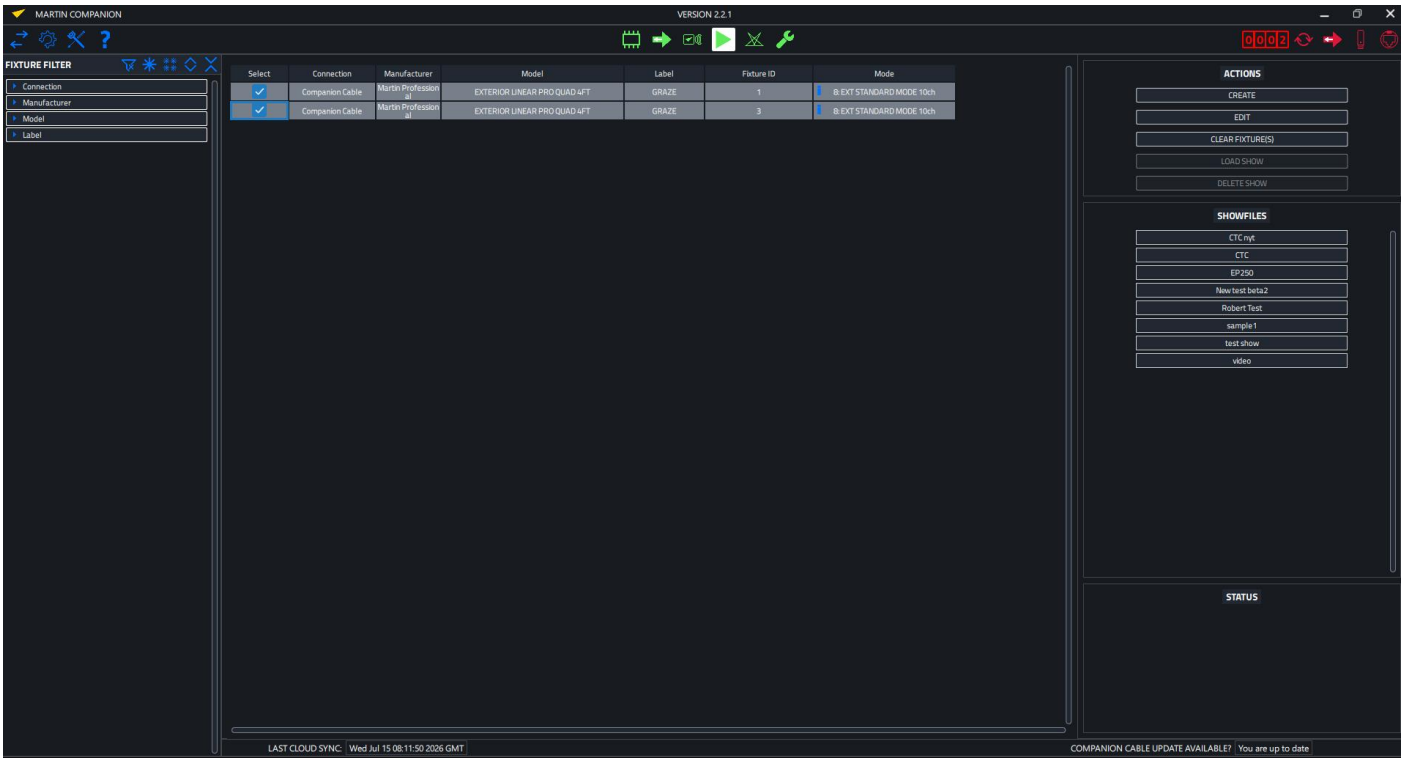
Le mode autonome de l'Exterior Linear Pro requiert l'usage de Martin Companion. Cette application gratuite et son câble interface offrent les fonctions suivantes :

- Interface PC intuitive.
- Programmation à distance par la ligne DMX.
- Programmation simplifiée de plusieurs appareils simultanément.
- Combinaison de plusieurs appareils Martin dans la même séquence.
- Mode autonome avec démarrage dès la mise sous tension
- Programmation de 20 mémoires avec temps de transfert et de maintien individuels.

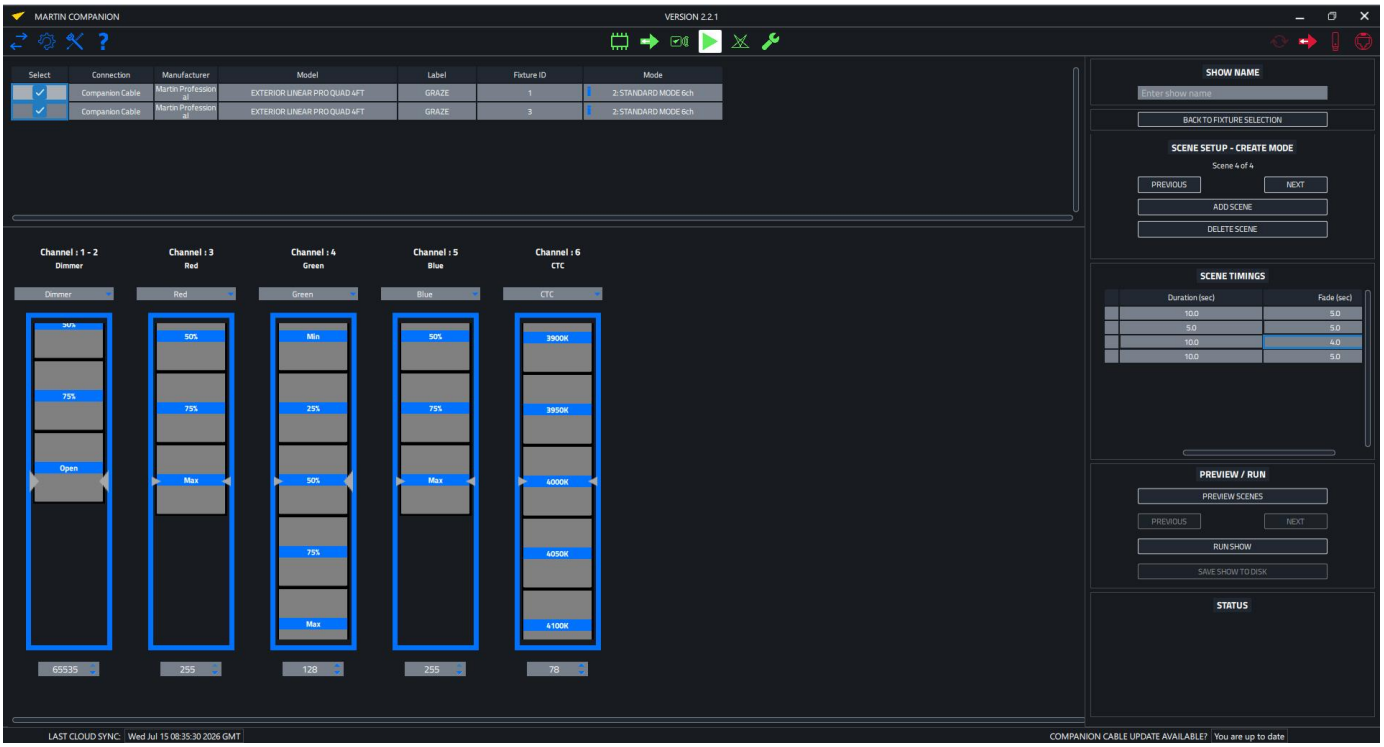
En mode autonome, chaque appareil 'joue' une mémoire (couleur et intensité) ou une séquence pouvant contenir jusqu'à 20 mémoires si vous utilisez Martin Companion. Une fois les mémoires programmées, les appareils peuvent les jouer sans signal DMX.

Pour programmer le mode autonome avec Martin Companion:

1. Connectez l'interface Martin Companion Cable et un PC équipé de l'application Martin Companion à la ligne DMX. Mettez les appareils à programmer sous tension. Si l'inventaire des appareils connectés n'a pas été fait dans Martin Companion, attendez que le compteur ***Discovery*** s'arrête. Cela signifie que l'inventaire est complet.
2. Une fois tous les appareils découverts et identifiés, donnez-leur le mode DMX choisi avec la colonne ***Mode***. Le mode DMX détermine les fonctions disponibles pour les mémoires du mode autonome dans les étapes suivantes.
3. Voir la capture d'écran ci-dessous. Sélectionnez les projecteurs que vous souhaitez configurer pour un fonctionnement en mode « Stand-Alone » à l'aide des cases à cocher de la colonne « Select », puis cliquez sur « CREATE » dans la section « ACTIONS » pour passer à l'étape suivante (vous pouvez également modifier un spectacle déjà programmé dans les projecteurs en cliquant sur « EDIT »).



4. Voir illustration ci-dessous.
   a. Choisissez le ou les appareils à contrôler dans la liste en haut de l'écran.
   b. Créez le visuel désiré pour les appareils sélectionnés dans la mémoire 1 avec les tirettes de contrôle. Le nombre et les fonctions des tirettes dépendent du mode DMX activé dans l'étape précédente.
   c. Choisissez d'autres machines à contrôler dans la liste en haut de l'écran.
   d. Répétez les étapes b. et c. jusqu'à ce que le visuel programmé soit satisfaisant sur toutes les machines de la mémoire 1.
   e. Pour créer une seconde mémoire, cliquez sur ***Add Scene*** sous ***SCENE SETUP – CREATE MODE***.
   f. Répétez les étapes a. à d. pour créer le visuel de la mémoire 2.
   g. Répétez les étapes e. et f. pour ajouter plus de mémoires.
   h. Vous pouvez naviguer dans les mémoires déjà créées avec les boutons ***PREVIOUS*** et ***NEXT***.



5. Dans la section ***SCENE TIMINGS***, vous pouvez régler la durée ***Duration*** et le temps de transfert ***Fade Time*** de chaque mémoire. Double-cliquez sur une valeur pour la modifier, puis appuyez sur **ENTER** pour enregistrer le nouveau réglage (maintenez la touche **CTRL** enfoncée pour sélectionner plusieurs scènes ou la touche **SHIFT** pour sélectionner toutes les scènes). Vous pouvez cliquer sur **« PREVIEW SCENES »** pour que tous les Exterior Linear Pro exécutent les scènes enregistrées en utilisant les valeurs de **Duration** et de **Fade Time** définies.
6. Cliquez sur **« RUN SHOW »**. L'application vous demandera alors de déconnecter le câble **DMX** reliant **Martin Companion** aux appareils. Une fois le câble déconnecté, les appareils commenceront à exécuter leur spectacle en mode **« Stand-Alone »**.

Mode autonome synchronisé

Tous les appareils programmés pour le mode autonome synchronisent la restitution de leurs mémoires internes. Les appareils doivent pour cela être interconnectés par une ligne DMX mais sans contrôleur. La synchronisation permet aux appareils de jouer la même position dans la séquence avec sa durée et son de transfert même si chaque appareil a son propre visuel programmé dans chaque mémoire de la séquence.

Notez que Martin Companion assigne automatiquement un appareil comme *hôte* et les autres comme *clients* du mode autonome. L'*hôte* signale simplement aux autres appareils '*d'exécuter la mémoire X avec le transfert Y'*. Les informations d'intensité, de couleur, de CTC etc. utilisées par les appareils dans un visuel sont mémorisées individuellement dans chaque machine. Chaque appareil peut avoir son propre visuel dans chaque pas de la séquence. Seuls le transfert et la durée sont synchronisés.

Mise en œuvre de l’appareil

Attention ! Lisez la dernière version du Guide d’installation et de sécurité inclus à la fin de ce manuel en attachant une attention particulière à la section ‘Précautions d’emploi’ avant de commencer la configuration et la mise en service.

Soyez conscient que la luminosité des LEDs, comme de n’importe quelle source de lumière, change graduellement pendant les milliers d’heures d’utilisation. Si vous devez respecter des contraintes chromatiques précises, vous aurez peut-être à réajuster la programmation avec un contrôleur.

Séquences de test et état de l’appareil

Le Guide d’installation et de sécurité de l’Exterior Linear Pro inclus à la fin de ce manuel contient des informations sur les codes d’erreur et les séquences de test que vous trouverez certainement utiles pour mettre en œuvre l’appareil.

Contrôle en DMX

Une fois que le mode DMX et l’adresse DMX de chaque appareil sont configurés en RDM, vous pouvez les piloter avec un contrôleur DMX connecté à l’installation.

Consultez la section ‘Protocoles DMX’ à la fin de ce manuel pour le détail des options de contrôle disponibles.

Identification des appareils dans l’installation

Pour faciliter la programmation et le contrôle de l’installation, vous pouvez utiliser une commande RDM qui force un flash sur un appareil pour l’identifier. Pour identifier un appareil :

1. Passez toutes les machines au noir si vous les avez allumées.
2. Envoyez une commande IDENTIFY DEVICE en unicast à un appareil en particulier en RDM. L’appareil répond par un flash blanc qui vous permet de le repérer. Martin Companion vous permet cette fonction également en cliquant simplement sur le bouton “Identify” dans la barre d’outils : tout appareil sélectionné s’identifiera immédiatement. Vous pouvez également utiliser les touches fléchées pour naviguer dans la liste des machines et déclencher un flash sur la machine correspondante.
3. Si votre contrôleur DMX est compatible RDM, vous pouvez identifier les machines directement depuis votre contrôleur DMX.

Protocoles DMX

Modèles à composition de couleur QUAD

Les modèles QUAD disposent de LEDs RGBW. Les modes ci-dessous sont disponibles :

Tous modèles

- **Mode Standard :** contrôle en 16 bits de l'intensité générale, contrôle 8 bits de la couleur RGB avec blanc géré automatiquement et d'un canal CTC à température de couleur variable de 1000 K à 12 850 K par pas de 50 K.
- **Mode Raw :** contrôle brut RGBW de l'appareil, un canal par couleur.
- **Mode « Extended »** : contrôle 16 bits de l'intensité globale de l'appareil, un contrôle RGB de l'appareil avec un canal par couleur et ajout automatique du blanc, un canal CTC, une roue de couleurs virtuelle avec 23 couleurs prédéfinies ainsi qu'un moteur d'effets proposant une large gamme d'effets dynamiques exécutés sur les segments de chaque appareil.

Modèles 4 ft.

- **Mode 8-segment** (8 segments de 15 cm/6 in.)
- **Mode 4-segment** (4 segments de 30 cm/1 ft.)
- **Mode 1-segment** (1 segment de 120 cm/4 ft.)

  Ces modes permettent un contrôle RGB des segments. La température de couleur globale par défaut peut être réglée via RDM.
- Le **Mode « Extended » à 4 segments** (4 segments de 30 cm / 1 ft.) offre un contrôle 16 bits de l'intensité globale de l'appareil, un contrôle RGB de l'appareil avec un canal par couleur, un canal CTC ainsi qu'un contrôle RGB individuel de quatre segments.
- Le **Mode « Extended » à 8 segments** (8 segments de 15 cm / 6 in.) offre un contrôle 16 bits de l'intensité globale de l'appareil, un contrôle RGB de l'appareil avec un canal par couleur, un canal CTC ainsi qu'un contrôle RGB individuel de huit segments.

Modèles 1 ft.

- **Mode 2-segment** (2 segments de 15 cm/6 in.)
- **Mode 1-segment** (1 segment de 30 cm/1 ft.)

  Ces modes permettent un contrôle RGB des segments. La température de couleur globale par défaut peut être réglée via RDM.
- Le **Mode « Extended » à 2 segments** (2 segments de 15 cm / 6 in.) offre un contrôle 16 bits de l'intensité globale de l'appareil, un contrôle RGB de l'appareil avec un canal par couleur, un canal CTC ainsi qu'un contrôle RGB individuel de deux segments.

Mode Standard – 6 canaux DMX (modèles 1 ft. et 4 ft.)

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité générale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	255
4	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	255
5	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	255
6	0-18 19-77 78 79-127 128 129-254 255	**Contrôle de température de couleur** 1000 K 1050 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K 6550 K à 12 800 K par pas de 50 K 12 850 K	Fondu	78

Mode Raw – 4 canaux DMX (modèles 1 ft. et 4 ft.)

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
4	0-255	**Blanc** 0-100%	Fondu	0

Mode 1-segment – 3 canaux DMX (modèles 1 ft. et 4 ft.)

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0

Mode 2-segment (modèles 1 ft. uniquement) – 6 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0

Mode 4-segment (modèles 4 ft. uniquement) – 12 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 3				
7	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
8	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
9	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 4				
10	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
11	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
12	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0

Mode 8-segment (modèles 4 ft. uniquement) – 24 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 3				
7	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
8	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
9	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 4				
10	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
11	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
12	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 5				
13	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
14	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
15	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 6				
16	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
17	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
18	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 7				
19	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
20	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
21	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0
Segment 8				
22	0-255	**Rouge** 0-100%	Fondu	0
23	0-255	**Vert** 0-100%	Fondu	0
24	0-255	**Bleu** 0-100%	Fondu	0

Mode Extended – 10 canaux DMX (modèles 1 ft. et 4 ft.)

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité globale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-255	**Rouge** Intensité 0-100%	Fondu	255
4	0-255	**Vert** Intensité 0-100%	Fondu	255
5	0-255	**Bleu** Intensité 0-100%	Fondu	255
6	0-18 19-77 78 79-127 128 129-254 255	**Contrôle de la température de couleur** 1000 K 1050 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K 6550 K to 12 800 K par pas de 50 K 12 850 K	Fondu	78
7	0-10 11-12 13-14 15-16 17-18 19-20 21-22 23-24 25-26 27-28 29-30 31-32 33-34 35-36 37-38 39-40 41-42 43-44 45-46 47-48 49-50 51-52 53-54 55-56 57-58 59-60 61-62 63-64 65-66 67-68 69-70 71-72 73-74 75-76 77-78 79-80 81-82 83-84 85-86	**Roue de couleurs virtuelle** Ouvert **Couleurs statiques** Moroccan Pink (LEE 790) Pink (LEE 157) Special Rose Pink (LEE 332) Follies Pink (LEE 328) Fuchsia Pink (LEE 345) Surprise Pink (LEE 194) Congo Blue (LEE 181) Tokyo Blue (LEE 071) Deep Blue (LEE 120) Just Blue (LEE 079) Moyen Blue (LEE 132) Double CT Blue (LEE 200) Slate Blue (LEE 161) Full CT Blue (LEE 201) Half CT Blue (LEE 202) Steel Blue (LEE 117) Lighter Blue (LEE 353) Light Blue (LEE 118) Moyen Blue Green (LEE 116) Dark Green (LEE 124) Primary Green (LEE 139) Moss Green (LEE 089) Fern Green (LEE 122) Jas Green (LEE 738) Lime Green (LEE 088) Spring Yellow (LEE 100) Deep Amber (LEE 104) Chrome Orange (LEE 179) Orange (LEE 105) Gold Amber (LEE 021) Millennium Gold (LEE 778) Deep Golden Amber (LEE 135) Flame Red (LEE 164) Red Magenta (LEE 113) Medium Lavender (LEE 343) Blanc pur (LED blanches uniquement) Rouge pur (LED rouges uniquement) Jaune pur (LED rouges + vertes uniquement)	Sec	0

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
	87-88 89-90 91-92 93-94 95-96 97-98 99-100 101-102 103-104 105-106 107 - 190 191 - 214 215 – 219 220 - 243 244 - 247 248 - 251 252 - 255	Vert pur (LED vertes uniquement) Cyan pur (LED vertes + bleues uniquement) Bleu pur (LED bleues uniquement) Magenta pur (LED bleues + rouges uniquement) Peacock Blue (LEE 115) Dark Lavender (LEE 180) Double CT Orange (LEE 287) Full CT Orange (LEE 204) Half CT Orange (LEE 205) Deep Straw (LEE 015) *Aucune fonction* **Rotation continue** CW, Rapide → Lent Arrêt (la roue s'arrête sur la couleur actuelle) CCW, Lent → Rapide **Positions aléatoires** Rapide Moyen Lent		
8	0 - 255	**Sélection des effets** (voir 'Liste des Effets' à la page 24) Sélection des effets 1 -255	Sec	0
9	0 - 126 127 - 128 129 - 255	**Réglage des effets** Inversé Rapide → Lent Stop Avant Lent → Rapide	Fondu	128
10	0 1 – 35 36 37 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 255	**Synchronisation des effets** Pas de synchronisation Décalage de l'appareil (décalage de 10 à 350°) Synchronisé *Aucune fonction* Départ aléatoire Durée aléatoire *Aucune fonction*	Sec	36

Mode Extended 2-Segment (modèles 1 ft. uniquement) – 12 canaux DMX

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité globale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-255	**Rouge** Intensité 0-100%	Fondu	255
4	0-255	**Vert** Intensité 0-100%	Fondu	255
5	0-255	**Bleu** Intensité 0-100%	Fondu	255
6	0-18 19-77 78 79-127 128 129-254 255	**Contrôle de la température de couleur** 1000 K 1050 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K 6550 K to 12 800 K par pas de 50 K 12 850 K	Fondu	78
7	0-255	**Rouge, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
8	0-255	**Vert, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
9	0-255	**Bleu, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
10	0-255	**Rouge, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
11	0-255	**Vert, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
12	0-255	**Bleu, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255

Les canaux RGB globaux sont additionnés aux canaux RGB des segments selon le principe HTP (Highest Takes Priority).

Mode Extended 4-Segment (modèles 4 ft. uniquement) – 18 canaux DMX

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité globale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-255	**Rouge** Intensité 0-100%	Fondu	255
4	0-255	**Vert** Intensité 0-100%	Fondu	255
5	0-255	**Bleu** Intensité 0-100%	Fondu	255
6	0-18 19-77 78 79-127 128 129-254 255	**Contrôle de la température de couleur** 1000 K 1050 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K 6550 K to 12 800 K par pas de 50 K 12 850 K	Fondu	78
7	0-255	**Rouge, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
8	0-255	**Vert, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
9	0-255	**Bleu, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
10	0-255	**Rouge, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
11	0-255	**Vert, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
12	0-255	**Bleu, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
13	0-255	**Rouge, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
14	0-255	**Vert, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
15	0-255	**Bleu, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
16	0-255	**Rouge, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255
17	0-255	**Vert, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255
18	0-255	**Bleu, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255

Les canaux RGB globaux sont additionnés aux canaux RGB des segments selon le principe HTP (Highest Takes Priority).

Mode Extended 8-Segment (modèles 4 ft. uniquement) – 30 canaux DMX

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité globale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-255	**Rouge** Intensité 0-100%	Fondu	255
4	0-255	**Vert** Intensité 0-100%	Fondu	255
5	0-255	**Bleu** Intensité 0-100%	Fondu	255
6	0-18 19-77 78 79-127 128 129-254 255	**Contrôle de la température de couleur** 1000 K 1050 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K 6550 K to 12 800 K par pas de 50 K 12 850 K	Fondu	78
7	0-255	**Rouge, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
8	0-255	**Vert, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
9	0-255	**Bleu, Segment 1** Intensité 0-100%	Fondu	255
10	0-255	**Rouge, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
11	0-255	**Vert, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
12	0-255	**Bleu, Segment 2** Intensité 0-100%	Fondu	255
13	0-255	**Rouge, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
14	0-255	**Vert, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
15	0-255	**Bleu, Segment 3** Intensité 0-100%	Fondu	255
16	0-255	**Rouge, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255
17	0-255	**Vert, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255
18	0-255	**Bleu, Segment 4** Intensité 0-100%	Fondu	255
19	0-255	**Rouge, Segment 5** Intensité 0-100%	Fondu	255
20	0-255	**Vert, Segment 5** Intensité 0-100%	Fondu	255
21	0-255	**Bleu, Segment 5** Intensité 0-100%	Fondu	255
22	0-255	**Rouge, Segment 6** Intensité 0-100%	Fondu	255

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
23	0-255	**Vert, Segment 6** Intensité 0-100%	Fondu	255
24	0-255	**Bleu, Segment 6** Intensité 0-100%	Fondu	255
25	0-255	**Rouge, Segment 7** Intensité 0-100%	Fondu	255
26	0-255	**Vert, Segment 7** Intensité 0-100%	Fondu	255
27	0-255	**Bleu, Segment 7** Intensité 0-100%	Fondu	255
28	0-255	**Rouge, Segment 8** Intensité 0-100%	Fondu	255
29	0-255	**Vert, Segment 8** Intensité 0-100%	Fondu	255
30	0-255	**Bleu, Segment 8** Intensité 0-100%	Fondu	255

Les canaux RGB globaux sont additionnés aux canaux RGB des segments selon le principe HTP (Highest Takes Priority).

Présentation des effets

Les effets (macros préprogrammées) disponibles dans les modes DMX Extended sont décrits ci-dessous :

Type	Description	Nombre d'effets	Réglage de couleurs	Réglage des effets (vitesse et sens)	Synchronisation des effets (décalage)
Intensité des segments	**Effets d'intensité sur les segments individuels**	55	• RGB définit la couleur de premier plan • La roue de couleurs virtuelle définit la couleur d'arrière-plan	✓	✓
Couleur des segments	**Effets de couleur sur les segments individuels**	44	• Effets de couleur prédéfinis • Ignore les couleurs DMX	✓	✓

Liste des effets

Le tableau ci-dessous répertorie les effets disponibles dans les modes DMX « Extended ».

Type	DMX	Nom
Intensité des segments	0-18	*Pas d'effet*
	19	Pixel Killer Static
	20	Sparkle Stars
	21	Sparkle Stars Heavy
	22	Lightning Flashes Random
	23	Lightning Flashes Random Heavy
	24	Lightning Flashes Linear
	25	Lightning Flashes Linear Heavy
	26	Fiberoptic
	27	Noise
	28	Build Up/Down Step
	29	Build Up/Down Fade
	30	Build Up/Down Random Step
	31	Build Up/Down Random Fade
	32	Random 1-segment Step
	33	Random 1-segment Fade
	34	Random 2-segment Step
	35	Random 2-segment Fade
	36	Random 4-segment Step
	37	Random 4-segment Fade
	38	Split Static
	39	Split Bounce Step
	40	Split Bounce Fade
	41	Odd-Even 1-2 Step
	42	Odd-Even 1-2 Fade
	43	Odd-Even 2-4 Step
	44	Odd-Even 2-4 Fade
	45	Odd-Even 4-8 Step
	46	Odd-Even 4-8 Fade
	47	1-4 Chase Step
	48	1-4 Chase Fade
	49	2-4 Chase Step
	50	2-4 Chase Fade
	51	1-8 Chase Step
	52	1-8 Chase Fade
	53	1-8 Chase Mirror Step
	54	1-8 Chase Mirror Fade
	55	2-8 Chase Step
	56	2-8 Chase Fade
	57	2-8 Chase Mirror Step
	58	2-8 Chase Mirror Fade

Intensité des segments (suite)	59	Snake 1 segment Step
	60	Snake 1 segment Fade
	61	Snake 2 segment Step
	62	Snake 2 segment Fade
	63	Snake Bounce 1 segment Step
	64	Snake Bounce 1 segment Fade
	65	Snake Bounce 2 segment Step
	66	Snake Bounce 2 segment Fade
	67	Nightrider
	68	Starfield
	69	Starfield Heavy
	70	Snowflakes
	71	Snowflakes Heavy
	72	Rain
	73	Rain Heavy
	74	Waterdrop
	75-175	*Pas d'effet*
Couleur des segments	176	Rainbow segments (in segment order) Step
	177	Rainbow segments (in segment order) Fade
	178	Random Rainbow segments Step
	179	Random Rainbow segments Fade
	180	Red-Yellow segments Step
	181	Red-Yellow segments Fade
	182	Random Red-Yellow segments Step
	183	Random Red-Yellow segments Fade
	184	Yellow-Green segments Step
	185	Yellow-Green segments Fade
	186	Random Yellow-Green segments Step
	187	Random Yellow-Green segments Fade
	188	Green-Cyan segments Step
	189	Green-Cyan segments Fade
	190	Random Green-Cyan segments Step
	191	Random Green-Cyan segments Fade
	192	Cyan-Blue segments Step
	193	Cyan-Blue segments Fade
	194	Random Cyan-Blue segments Step
	195	Random Cyan-Blue segments Fade
	196	Blue-Magenta segments Step
	197	Blue-Magenta segments Fade
	198	Random Blue-Magenta segments Step
	199	Random Blue-Magenta segments Fade
	200	Magenta-Red segments Step
	201	Magenta-Red segments Fade
	202	Random Magenta-Red segments Step
	203	Random Magenta-Red segments Fade
	204	Red, White, Blue Step
	205	Red, White, Blue Fade

Couleur des segments (suite)	206	Fire
	207	Water
	208	Swimming pool
	209	Ice
	210	Hot and cold
	211	Warm and fuzzy
	212	Silver and gold
	213	Gold and silver
	214	Electric arc
	215	Plasma
	216	Police Car 1
	217	Police Car 2
	218	Police Car 3
	219	Welding
	220-255	*Pas d’effet*

Modèles CTC

Les modèles CTC à contrôle de température de couleur (température du blanc réglable) permettent en plus du contrôle d'intensité de 0 à 100% le réglage de la température de couleur de 2700 K à 6500 K par pas de 50 K. Les modes DMX suivants sont disponibles :

Tous modèles

- **Mode Standard :** contrôle en 16 bits de l'intensité générale, contrôle 8 bits de la température de couleur de 2700 à 6500 K par pas de 50 K.

Modèles 4 ft.

- **Mode 8-segment** (8 segments de 15 cm/6 in.)
- **Mode 4-segment** (4 segments de 30 cm/1 ft.)
- **Mode 1-segment** (1 segment de 120 cm/4 ft.)
  contrôle direct des LEDs 2700 K, 4000 K et 6500 K permettant un contrôle flexible de la température de couleur et de l'intensité.

Modèles 1 ft.

- **Mode 2-segment** (2 segments de 15 cm/6 in.)
- **Mode 1-segment** (1 segment de 30 cm/1 ft.)
- contrôle direct des LEDs 2700 K, 4000 K et 6500 K permettant un contrôle flexible de la température de couleur et de l'intensité.

Mode standard – 3 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1 et 2	0-65535	**Gradateur** Intensité générale 0 – 100%	Fondu	0
3	0-51 52 53-77 78 79-127 128-255	**Contrôle de température de couleur** 2700 K 2700 K 2750 K à 3950 K par pas de 50 K 4000 K 4050 K à 6450 K par pas de 50 K 6500 K	Fondu	78

Mode 1-segment – 3 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0

Mode 2-segment (modèles 1 ft. uniquement) – 6 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0

Mode 4-segment (modèles 4 ft. uniquement) – 12 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 3				
7	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
8	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
9	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 4				
10	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
11	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
12	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0

Mode 8-segment (modèles 4 ft. uniquement) – 24 canaux DMX

Canal	DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
Segment 1				
1	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
2	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
3	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 2				
4	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
5	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
6	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 3				
7	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
8	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
9	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 4				
10	0-255	**2700 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
11	0-255	**4000 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
12	0-255	**6500 K,** intensité 0-100%	Fondu	0
Segment 5				
13	0-255	**2700 K** Intensité 0-100%	Fade	0
14	0-255	**4000 K** Intensité 0-100%	Fade	0
15	0-255	**6500 K** Intensité 0-100%	Fade	0
Segment 6				
16	0-255	**2700 K** Intensité 0-100%	Fade	0
17	0-255	**4000 K** Intensité 0-100%	Fade	0
18	0-255	**6500 K** Intensité 0-100%	Fade	0
Segment 7				
19	0-255	**2700 K** Intensité 0-100%	Fade	0
20	0-255	**4000 K** Intensité 0-100%	Fade	0
21	0-255	**6500 K** Intensité 0-100%	Fade	0
Segment 8				
22	0-255	**2700 K** Intensité 0-100%	Fade	0
23	0-255	**4000 K** Intensité 0-100%	Fade	0
24	0-255	**6500 K** Intensité 0-100%	Fade	0

Fonctions RDM

L'Exterior Linear Pro supporte les PIDs RDM ci-dessous :

PID	Nom	Description	GET	SET
Inventaire des appareils				
0x0001	DISC_UNIQUE_BRANCH	Inventaire	N/A	N/A
0x0002	DISC_MUTE	Inventaire	N/A	N/A
0x0003	DISC_UN_MUTE	Inventaire	N/A	N/A
Information sur les appareils				
0x0060	DEVICE_INFO	Informations de base	✓	
0x0080	DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	Nom du produit	✓	
0x0081	MANUFACTURER_LABEL	Fabricant	✓	
0x0082	DEVICE_LABEL	Label (au choix de l'utilisateur)	✓	✓
0x8003	FIXTURE_ID	Numéro (choix de l'utilisateur)	✓	✓
0x8700	SERIAL_NUMBER	Numéro de série	✓	
0x00C0	SOFTWARE_VERSION_LABEL	Version logicielle	✓	
0x0200	SENSOR_DEFINITION	Description du capteur	✓	
0x0201	SENSOR_VALUE	Valeur du capteur	✓	✓
0x0400	DEVICE_HOURS	Usure générale (en heures, absolu)	✓	✓
0x0401	LAMP_HOURS	Usure des LEDs (en heures, absolu)	✓	✓
0x0405	DEVICE_POWER_CYCLES	Nombre de cycle d'alimentation (absolu)	✓	✓
Configuration DMX				
0x00E0	DMX_PERSONALITY	Mode DMX	✓	✓
0x00E1	DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	Détails du mode	✓	
0x00F0	DMX_START_ADDRESS	Adresse DMX	✓	✓
0x0121	SLOT_DESCRIPTION	Détail du canal DMX	✓	
Gestion de l'appareil				
0x0050	SUPPORTED_PARAMETERS	Inventaire des paramètres	✓	
0x0051	PARAMETER_DESCRIPTION	Inventaire des paramètres	✓	
0x0090	FACTORY_DEFAULTS	Retour à la configuration d'usine	✓	✓
0x1000	IDENTIFY_DEVICE	Identification de l'appareil	✓	✓
0x1001	RESET_DEVICE	Initialisation de l'appareil		✓
0x1020	PERFORM_SELFTEST	Auto-test	✓	✓
0x1021	SELF_TEST_DESCRIPTION	Description de l'auto-test	✓	
0x8004	COLOR_MODE	Mode de couleur	✓	✓
0x8310	DIMMER_CURVE	Courbe de gradation	✓	✓
0x8330	STUDIO_MODE	Convient aux applications théâtrales exigeantes.	✓	✓
0x832F	PIXEL_FLIP	Inversion de l'ordre des segments	✓	✓
0x8335	POWER_LIMIT_MODE	Puissance par pied linéaire	✓	✓
0x8339	MANUAL_CTC_VALUE	Régler la température de couleur par défaut dans les modes DMX de contrôle de segment	✓	✓

PID	Name	Description	GET	SET
Messages d'état				
0x0020	QUEUED_MESSAGE	Appel des messages en attente	✓	
0x0030	STATUS_MESSAGES	Information d'état / d'erreurs	✓	
0x0031	STATUS_ID_DESCRIPTION	Description de l'état/des erreurs	✓	
0x0032	CLEAR_STATUS_ID	Efface l'historique	✓	✓
Mode autonome				
0x1030	CAPTURE_PRESET	Capture des valeurs DMX actuelles pour la mémoire du mode autonome		✓
0x1031	PRESET_PLAYBACK	Restitution de la mémoire autonome	✓	✓
0x8220	MANUAL_MODE_OVERRIDE	Contrôle manuel	✓	✓
0x810B	PRESET_PLAYBACK_LIMIT	Compteur de mémoire du mode autonome	✓	✓
0x8101	SYNCHRONIZED	Mode autonome synchronisé	✓	✓
0x810C	OFFLINE_MODE	Comportement en cas de perte de signal DMX	✓	✓

	Recyclage des produits en fin de vie Les produits 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

Homologation et spécifications

Consultez le Guide d'Installation et de Sécurité joint à ce Guide d'Utilisation pour plus de détails sur la conformité de ce produit aux normes nationales et internationales, au règlement de la FCC, etc. Consultez le site Web de Martin à l'adresse www.martin.com pour les spécifications techniques de ce produit.

Exterior Linear Pro Series

Exterior Linear Pro QUAD Cove et QUAD Graze
Exterior Linear Pro CTC Cove et CTC Graze
Exterior Linear Pro DV

Guide d'installation et de sécurité

QUAD Cove

QUAD Graze

QUAD DV

CTC Cove

CTC Graze

Junction Box Power DMX to PD

Martin®

Table des matières

Dimensions 3
Précautions d'emploi 8
Introduction 11
Informations générales 11
Avant de mettre le produit en service pour la première fois 11
Installation physique 13
Placement de l'appareil 13
Fixation de l'appareil 13
Accessoires de pose 14
Alimentation et télécommande 16
Prérequis pour l'alimentation électrique 16
Limites de sécurité pour la connexion en cascade 16
Principe de raccordement 17
Connexion au boîtier Martin Junction Box 17
Interconnexion d'appareils en cascade 18
Prérequis pour la ligne de télécommande 19
Accessoires 20
Installation d'un cache anti-éblouissement 20
Installation de persiennes (*Louvre*) 20
Installation d'un diffuseur à micro-lentilles (Graze uniquement) 20
Maintenance 21
Séquences de test autonomes 21
Gestion de l'humidité 22
Nettoyage 22

©2022-2026 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Tous droits réservés. Caractéristiques, spécifications et visuels sujets à modifications sans préavis. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS et ses sociétés affiliées 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 non-fiabilité des informations contenues dans ce manuel. Martin est une marque déposée de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS enregistrée aux Etats Unis d'Amérique et/ou d'autres pays.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Allé 44, 8200 Aarhus N, Denmark
HARMAN PROFESSIONAL SOLUTIONS U.S., 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91325, USA

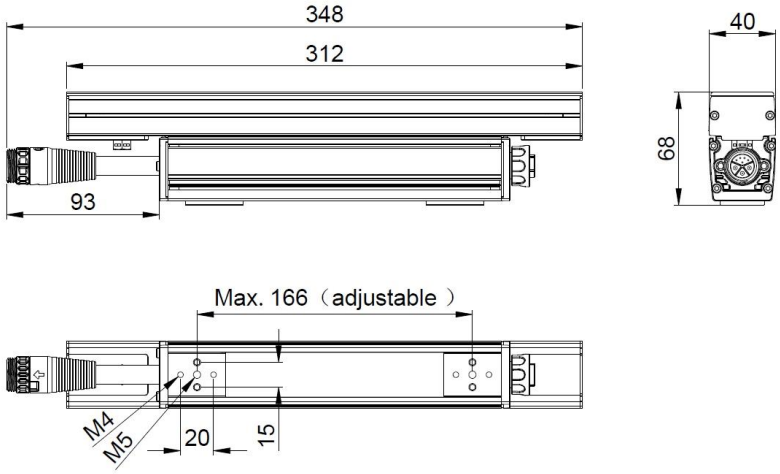
www.martin.com

Exterior Linear Pro Series, Guide d'installation et de sécurité, Révision C

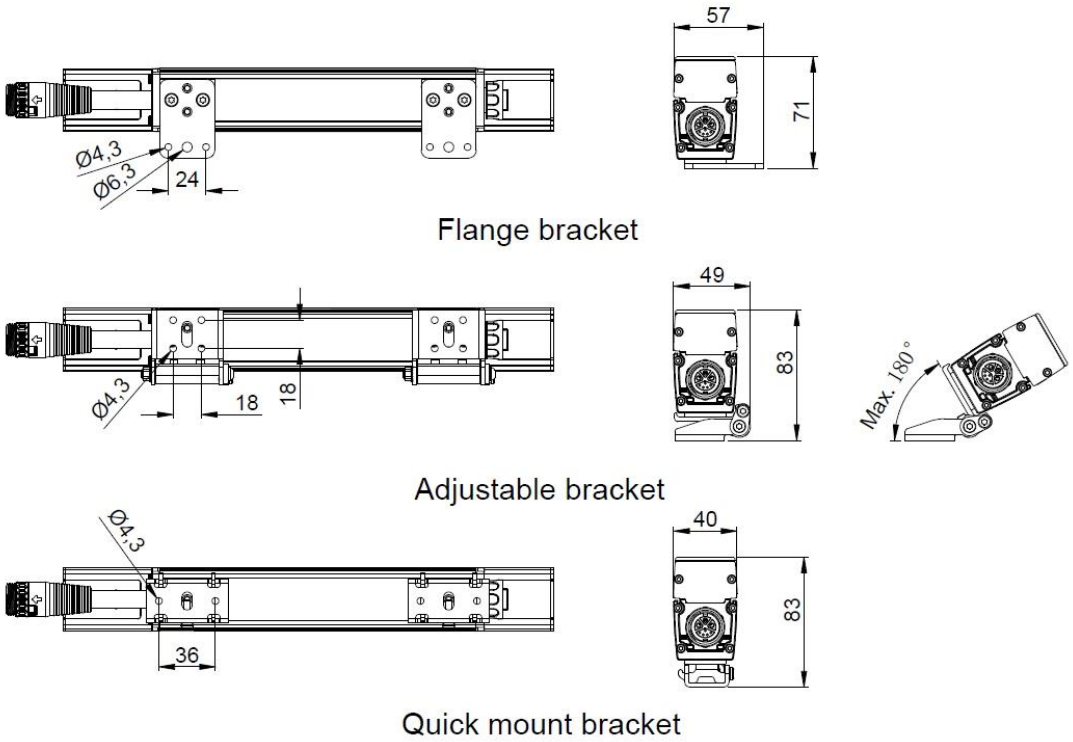
Dimensions

Toutes les dimensions sont en millimètres.

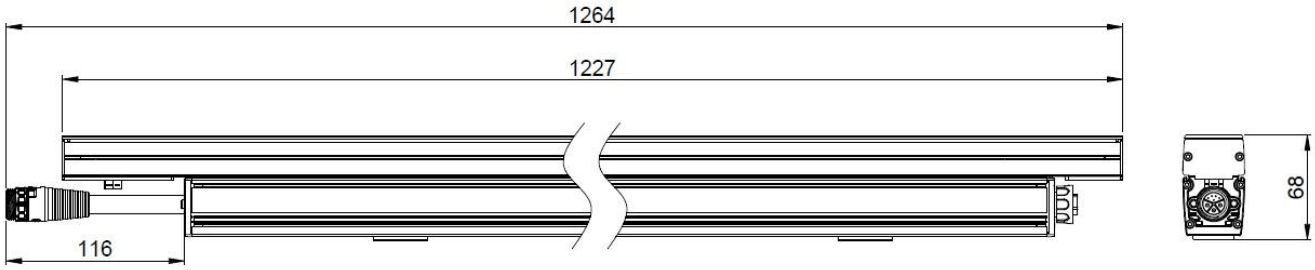
Exterior Linear Pro QUAD Graze, QUAD Cove et CT 1 ft.

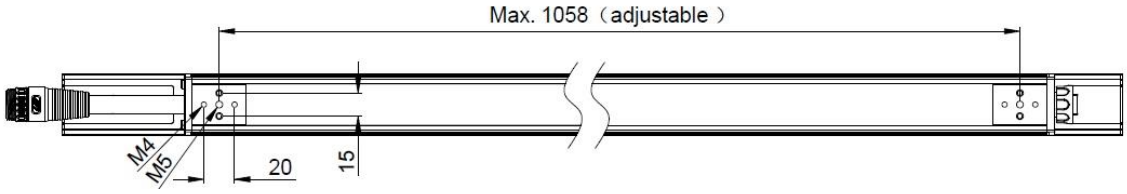


Exterior Linear Pro QUAD Graze, QUAD Cove et CT 1 ft.
avec accessoires de pose

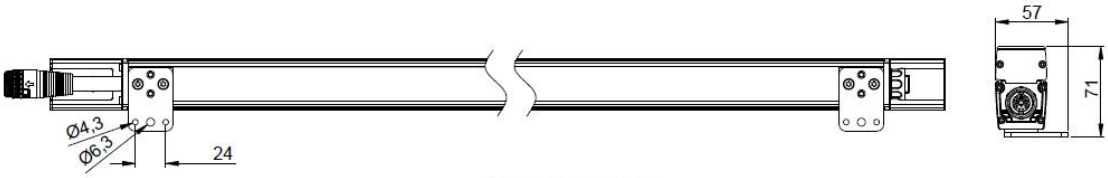


Exterior Linear Pro QUAD Graze, QUAD Cove and CT 4 ft.

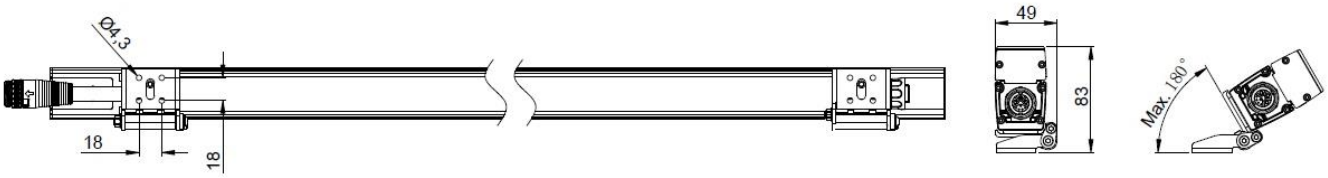




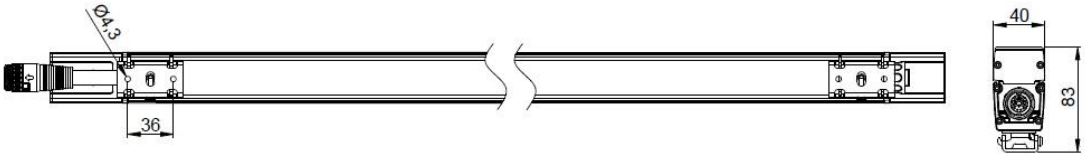
Exterior Linear Pro QUAD Graze, QUAD Cove and CT 1 ft.
avec accessoires de pose



Flange bracket

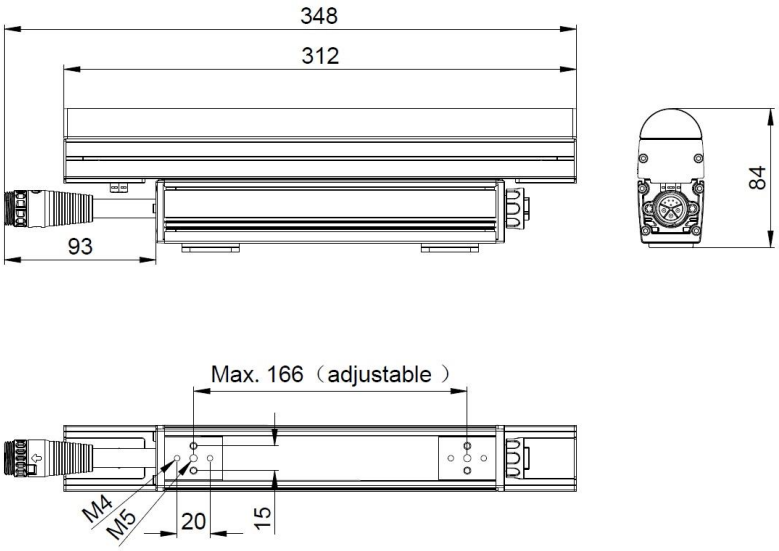


Adjustable bracket

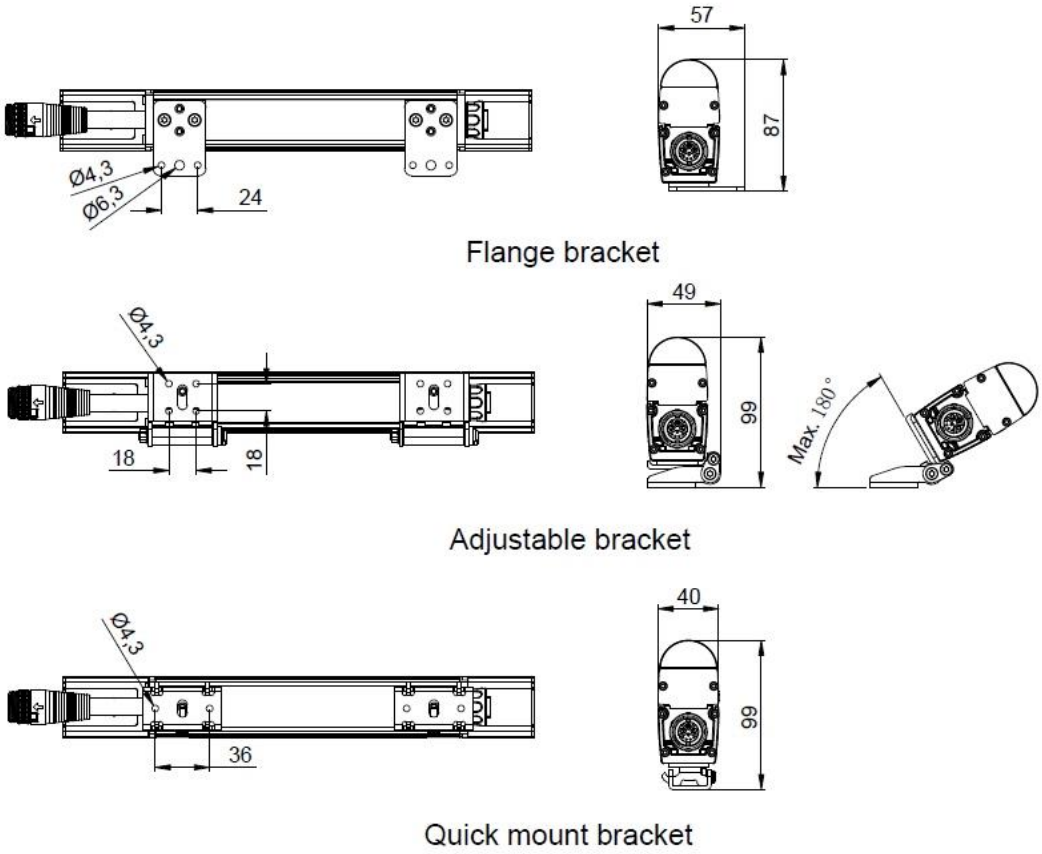


Quick mount bracket

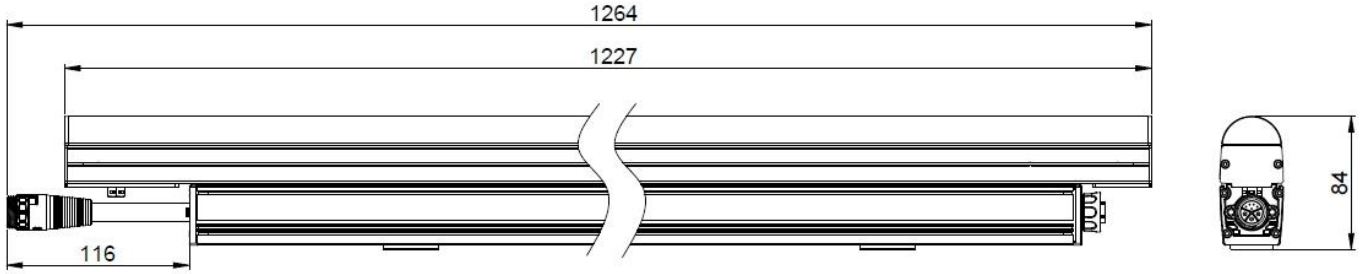
Exterior Linear Pro QUAD DV 1 ft.

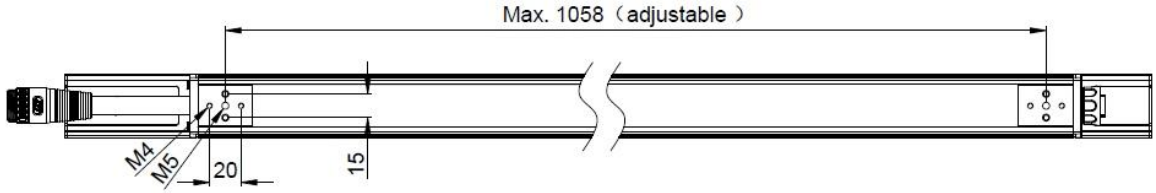


Exterior Linear Pro QUAD DV 1 ft.
avec accessoires de pose

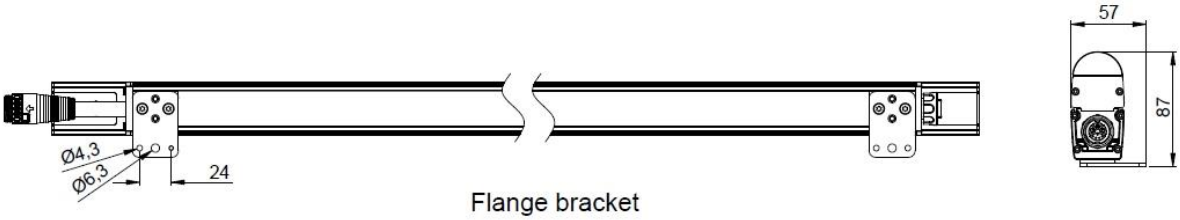


Exterior Linear Pro QUAD DV 4 ft.

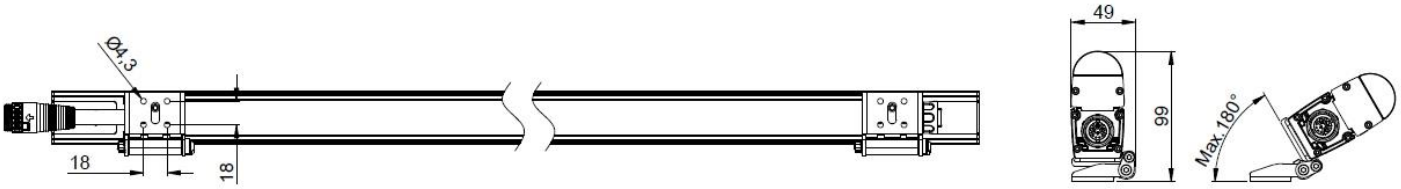




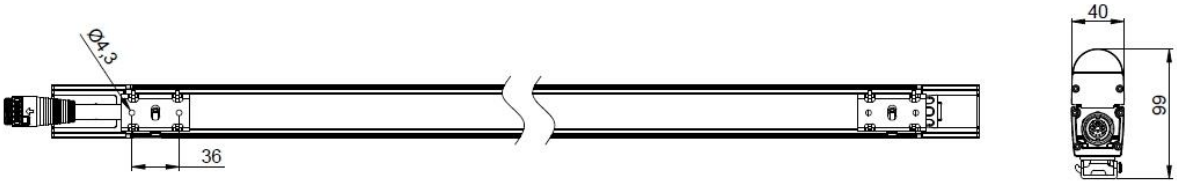
Exterior Linear Pro QUAD DV 4 ft.
avec accessoires de pose



Flange bracket



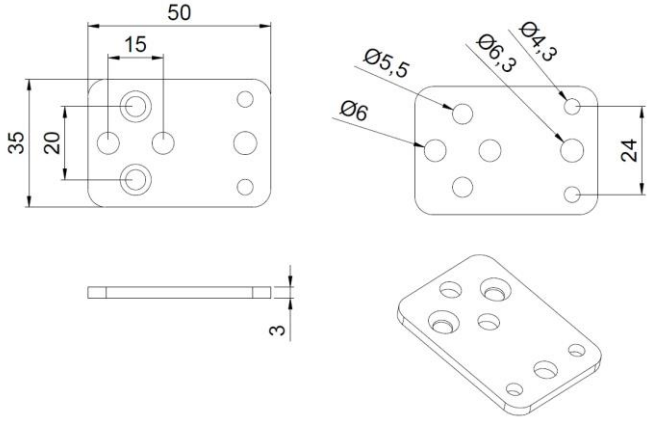
Adjustable bracket



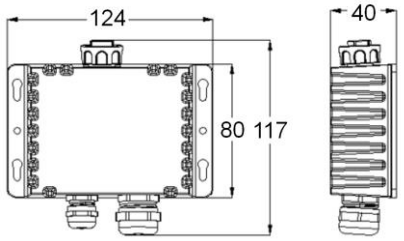
Quick mount bracket

Accessoires

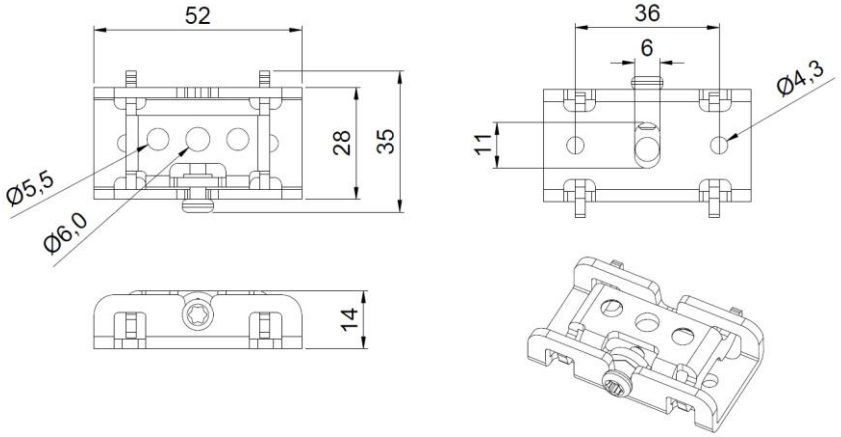
Contre-platine fixe
(Flange bracket)



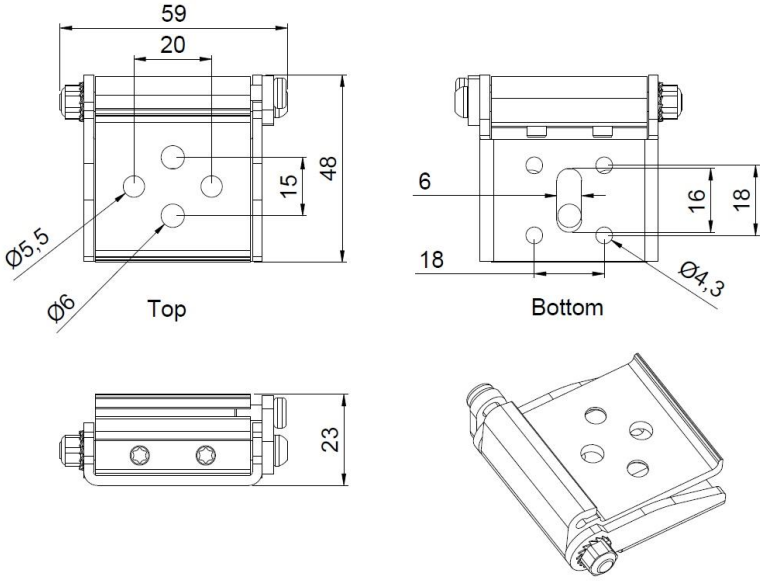
Boîtier de raccordement, Secteur / DMX vers PD
(Junction Box Power DMX to PD)



Etrier de montage rapide
(Quick mount bracket)



Platine orientable
(Adjustable bracket)



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 2 selon EN 62471. Cet appareil produit une lumière intense qui peut être dangereuse si les précautions nécessaires ne sont pas mises en œuvre. Ne fixez pas la source du faisceau avec un instrument optique ou tout appareil qui concentrerait la lumière. Ne fixez pas le fond du faisceau.

Ce produit présente des risques de blessures sérieuses voire mortelles par brûlures, incendie, électrisation et chute de hauteur si les précautions d’emploi ci-après ne sont pas respectées.

Lisez ce manuel avant d’installer et de mettre en service l’appareil ou d’en commencer la maintenance. Suivez les mises en garde listées ci-dessous et respectez tous les avertissements imprimés dans ce Guide de sécurité et d’installation, dans le Manuel d’utilisation et sur l’appareil lui-même.

Les dernières versions de ce Guide d’installation et de sécurité et du Guide de l’utilisateur sont disponibles en téléchargement depuis la rubrique consacrée à l’Exterior Linear Pro du site web de Martin® : www.martin.com. Avant d’installer ou de mettre en service l’appareil ou d’en faire la maintenance, consultez le site web de Martin et vérifiez que vous avez la dernière version de la documentation de l’utilisateur. Les indices de révision sont indiqués en bas de la page 2.

Ce produit est réservé à un usage professionnel uniquement. Il n’est pas destiné à un usage domestique. Respectez tous les codes, normes et réglementations locaux en vigueur lors de l’installation, la mise sous tension, l’utilisation et l’entretien du produit. L’installation, l’utilisation et l’entretien des produits et accessoires Martin doivent être effectués selon les consignes de leur documentation. Tout manquement peut s’avérer dangereux et provoquer des dégâts non couverts par la garantie du produit.

Les derniers logiciels, manuels et autres documents de tous les produits Martin sont disponibles au téléchargement à l’adresse www.martin.com.

Assistance technique

Pour toute question sur l’utilisation de ce produit en toute sécurité, contactez l’assistance technique professionnelle de Harman

- Pour l’Amérique du Nord, contactez ProTechSupportUSA@harman.com, Tel : (844) 776-4899
- Pour le reste du monde, contactez votre distributeur national.

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.

Coupez l'alimentation de toute l'installation au TGBT et consignez les disjoncteurs avant de connecter ou déconnecter des câbles, d'entamer toute installation ou toute maintenance.

Ne connectez ou déconnectez jamais un câble hybride Alimentation+Télécommande en charge.

L'appareil accepte une tension alternative comprise entre 100 et 277 V nominale sous 50 ou 60 Hz. Ne connectez pas l'appareil sur une source hors de ces plages.

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

Utilisez un câble avec conducteurs dimensionnés 15 AWG / 2,5 mm^2 minimum pour connecter la boîte de raccordement Martin Junction Box au secteur.

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 IP66 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.

N'installez pas l'appareil dans une zone inondable.

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

La source contenue dans cet appareil ne peut pas être remplacée par l'utilisateur. Quand la source LED atteint sa fin de vie, elle peut être remplacée uniquement par Martin Service ou par ses agents techniques agréés.

Le cordon souple externe de l'appareil ne peut pas être remplacé. S'il est endommagé, l'appareil doit être envoyé à Martin Service ou à un agent technique agréé par Martin Service.

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 65° C (149° F) si l'appareil est utilisé à la température ambiante maximale permise. 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 (volatiles, liquides …) très éloignés de l'appareil.

Ne braquez pas l'appareil vers des matériaux combustibles (tissus, papiers, bois…) situés à moins de 10 cm de l'appareil.

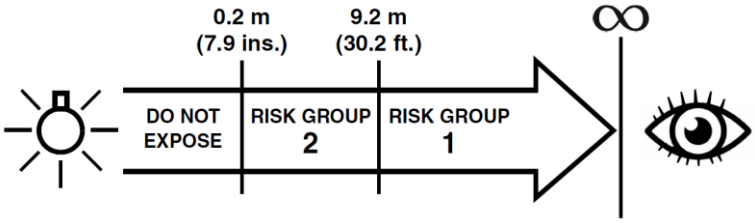
Maintenez un espace libre autour de l'appareil de 2 cm au moins. Assurez-vous que l'air circule librement autour de l'appareil.

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

La gamme Exterior Linear Pro relève du groupe de risques ci-dessous selon EN 62471 aux distances indiquées :



Les distances associées aux groupes de risque ci-dessus sont données pour un appareil seulement. Si plusieurs appareils sont utilisés en combinaisons, l'intensité lumineuse peut augmenter. Dans ce cas, consultez un professionnel de l'éclairage pour une étude plus poussée.

Installez l'appareil de manière qu'il soit impossible de regarder la source d'une distance inférieure à 9.2 m (30.2 ft.).

Ne regardez pas directement la source de lumière.

Ne regardez pas les LEDs avec un instrument optique qui pourrait concentrer la lumière comme une loupe, un télescope ou des jumelles.

Assurez-vous que personne ne regarde l'appareil lorsque celui-ci risque de s'allumer subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension, lorsque l'appareil reçoit un signal DMX ou RDM.

Coupez l'alimentation de toute la zone quand les appareils ne sont pas utilisés.

Maintenez un éclairement suffisant dans la zone de travail afin de réduire le diamètre de pupille de toute personne travaillant sur ou à proximité de l'appareil.

Portez des lunettes de protection et tout autre EPI (Equipment de Protection Individuel) lorsque vous travaillez sur ou à proximité de l'appareil.

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.

La Surface Effective Projetée de tous les appareils de la gamme Exterior Linear Pro est de 0,04 m² (0.44 ft.^{2}) par pied linéaire (300 mm). Utilisez cette valeur de base comme point de départ pour le calcul de la résistance des systèmes de fixation et des structures de soutien.

Le poids des appareils de la gamme est donné ci-dessous :

- tous modèles, version 1.02 ft. (312 mm) : 0.85 kg (1.9 lbs.)
- tous modèles, version 4.02 ft. (1227 mm) : 2.8 kg (6.2 lbs.)

Assurez-vous que toutes les structures, surfaces et fixations ainsi que les appareils de levage acceptent le poids de tous les appareils qu'ils doivent supporter avec un facteur de marge adéquat et qu'ils sont conformes aux règlementations 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.

Les câbles suspendus librement présentent un danger. Pour réduire le risque de blessure, fixez efficacement tout câblage flexible connecté à cet appareil à la surface ou à la structure d'installation si le câblage est à portée de main.

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 Pro Series de Martin® est une ligne de projecteurs pour l'extérieur à base de LEDs, robustes, proposés sous les configurations suivantes :

Variantes QUAD

Les variantes QUAD de l'Exterior Linear Pro disposent de LEDs RVB+Blanc et proposent un contrôle RVB avec addition automatique de blanc. Ils disposent de 8 LEDs par pied (30 cm). Les variantes QUAD ont un canal de contrôle de température de couleur spécifique qui reproduit la courbe du corps noir et permet au concepteur de travailler sa propre température de couleur.

Les variantes QUAD sont disponibles sous les formes suivantes :

- **Graze** (15° d'ouverture angulaire native)
- **Cove** (100° d'ouverture angulaire native)
- **DV** (Direct View, vision directe avec diffuseur rond)

Variantes CTC

Les variantes CTC de l'Exterior Linear Pro (Controllable Color Temperature) proposent une plus grande qualité de lumière et une meilleure efficacité que les QUAD. Ils proposent un réglage de température de couleur sur la base de 3 LEDs à couleur discrète (2700 K, 4000 K & 6500 K) pour une haute efficacité, avec 12 x LEDs par pied (30 cm).

Les variantes CTC sont disponibles sous les formes suivantes :

- **Graze** (9° d'ouverture angulaire native)
- **Cove** (100° d'ouverture angulaire native)

Informations générales

Consultez le site Web de Martin à l'adresse www.martin.com pour connaître les spécifications techniques de la série Exterior Linear Pro.

Variantes

Tous les appareils sont disponibles en **1.02 ft.** (312 mm) et **4.02 ft.** (1227 mm) de longueur. En plus de ces deux longueurs, 3 types d'optiques sont disponibles :

- Les variantes **Cove** sont conçues pour des applications d'éclairage indirect.
- Les variantes **Graze** sont conçues pour des éclairages de murs ou de surfaces.
- Les variantes **DV** sont conçues pour les effets visuels directs et disposent d'un contrôle par segment de 15 cm (6-inch) pour des contenus en basse résolution.

Accessoires de pose

Les appareils sont équipés de platines glissantes sur la face arrière. Ces platines acceptent différents accessoires de pose disponible chez Martin comme accessoires (consultez la rubrique Exterior Linear Pro du site web www.martin.com pour plus de détails). Ces accessoires sont vendus séparément, ce qui vous permettra de choisir les mieux adaptés à l'installation ou au site de pose. Les platines glissantes facilitent également la conception d'accessoires sur mesure pour les installations spéciales.

Diffuseurs asymétriques pour variantes Graze

Des films diffusants asymétriques à micro-lentilles sont disponibles pour les variantes Graze uniquement. Ces diffuseurs proposent des options supplémentaires d'ouverture angulaire. Consultez les informations photométriques dans la rubrique de l'Exterior Linear Pro du site web de Martin pour plus de détails.

Avant de mettre le produit en service pour la première fois

1. Lisez la section 'Précautions d'emploi' en page 8 avant d'installer ou de mettre en service le produit ou d'en faire la maintenance.
2. Déballez en vous assurant que le produit n'a pas été endommagé au transport. N'essayez pas de mettre en service un produit endommagé
3. Avant la mise en service, vérifiez que la tension et la fréquence du secteur sont adaptées à l'appareil.
4. Retirez le film protecteur de la lentille frontale lorsque vous avez terminé l'installation de l'appareil.

5. Si les appareils sont exposés à des changements brutaux de température, laissez-leur le temps de revenir à la température ambiante pour éviter tout dommage dû à la condensation.
6. Consultez les pages d'assistance technique du site de Martin Professional www.martin.com pour télécharger les versions les plus récentes de la documentation technique. Les révisions des documents sont identifiées par une lettre en 2eme page de couverture.

Installation physique

Attention ! Lisez la rubrique ‘Précautions d’emploi” en page 8 avant d’installer ou de mettre en service l’appareil ou d’en faire la maintenance.

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 régulations locales en matière de sécurité lors de l’installation et du raccordement de la gamme Exterior Linear Pro. L’installation ne doit être effectuée que par un professionnel qualifié.

Attention ! Installez le boîtier *Martin Junction Box Power Data to PD* de façon que les câbles entrent horizontalement pour minimiser l’accumulation d’eau sur les presse-étoupes.

Important ! Consultez les dimensions des appareils en début de manuel.

Important ! Laissez un intervalle de dilatation de 2 mm (0.08 in.) entre les extrémités de 2 appareils juxtaposés dans un alignement. Les cordons des appareils sont prévus pour un intervalle de 2 à 3 mm.

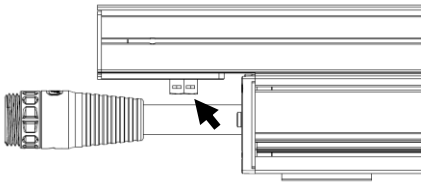
Contactez votre revendeur Martin pour assistance si vous avez la moindre question sur l’installation du produit en toute sécurité.

Placement de l’appareil

La gamme Exterior Linear Pro 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. Les appareils requièrent un espace de circulation d’air libre autour d’eux pour un refroidissement adéquat.

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

- Respectez les consignes de la rubrique ‘Précautions d’emploi” en page 8.
- Ne laissez pas l’eau s’accumuler sur ou à proximité de la valve de dépressurisation située à l’arrière de l’appareil derrière le câble (voir dessin à droite). 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.
- A la température ambiante maximale permise ; les carters de l’appareil peuvent atteindre une température de 65° C (149° 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.

Attention ! Lors de la fixation de l’appareil sur une surface ou une structure à l’aide de la platine arrière de l’appareil, qu’elle soit seule ou jumelée à un accessoire de réglage, utilisez au moins deux (2) platines par appareil.

L’appareil peut être installé dans n’importe quelle orientation.

L’appareil et son support doivent être fermement fixés à une surface adaptée ou une structure, capables de supporter le poids de tous les appareils, câbles et accessoires à l’aide de composants mécaniques et de visserie. Ne laissez pas l’appareil posé sur une surface d’où il peut être déplacé ou bien d’où il pourrait tomber. Les composants mécaniques et de visserie doivent être de haute résistance et anti-corrosion (propriétés minimales recommandées : inox A4-70 selon ISO 3506 ou acier 8.8 selon ISO 898-1). Tout écrou doit être à couple dominant ou autobloquant.

Reportez-vous à la section ‘Interconnexion d’appareils en cascade’ en page 18 lors de la connexion des câbles hybrides (alimentation + données) entre les appareils.

Laissez un intervalle libre de 2 mm (0.08 in.) entre chaque appareil et aux extrémités dans un alignement d’appareils pour permettre leur dilatation.

L’appareil, ses platines réglables et ses accessoires de montage 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 d’un autre métal que l’aluminium anodisé, 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.

L’installation sera généralement plus simple si vous connectez les appareils en même temps que la pose. Consultez la rubrique ‘Interconnexion d’appareils en cascade en page 18.

Chaque appareil est fourni avec un film sur la lentille frontale pour la protéger des rayures. Retirez ce film protecteur lorsque vous avez terminé l'installation de l’appareil.

Vous pouvez utiliser l'accessoire anti-éblouissement décrit plus loin dans ce manuel pour vous aider à installer une rangée d’appareils en ligne droite.

Accessoires de pose

Voir illustration ci-dessous. Les Exterior Linear Pro sont fournis avec une platine glissante **A** à l’arrière. Cette platine est conçue pour être jumelée à un accessoire de pose disponible chez Martin (consultez la section consacrée à l’Exterior Linear Pro sur le site web de www.martin.com) :

- Contre-platine fixe (**B**)
- Etrier à montage rapide (**C**)
- Platine réglable (**D**)

Avant de monter l’accessoire de pose sur l’appareil, planifiez votre installation. Les platines glissantes **A** doivent être régulièrement espacées et à proximité des extrémités des appareils. Installez-les de façon à éviter tout effort de rotation latéral sur l’appareil (ne les installez pas côte à côte sur la même extrémité de l’appareil car le poids de l’appareil les ferait tourner).

Fixez chaque platine dans sa glissière à l’arrière avant d’installer l’accessoire de pose.

Figure 1. Accessoires de pose

Platine de fixation

Pour monter l’appareil avec les contre-platines **B** disponibles chez Martin dans la gamme Exterior Linear Pro :

1. Voir **B** dans la Figure 1. Fixez fermement une contre platine **B** à chaque platine glissante **A** à l’arrière de l’appareil avec les deux vis fournies.
2. Maintenez l’appareil contre la surface de montage ou la structure et fixez fermement chaque contre

platine à la surface ou à la structure avec de la visserie adaptée capable de supporter le poids de l'appareil et ses accessoires. Vérifiez que l'appareil est maintenu fermement et en sécurité.

3. Si nécessaire, préparez la connexion à l'appareil voisin.

Platine réglable

Pour monter l'appareil avec les platines réglables disponibles chez Martin pour l'Exterior Linear Pro :

1. Voir **D** dans la Figure 1. Fixez chaque platine **D** fermement sur une platine glissante **A** à l'arrière de l'appareil avec les deux vis fournies.
2. Maintenez l'appareil contre la surface de montage ou la structure et fixez fermement chaque contre platine à la surface ou à la structure avec de la visserie adaptée capable de supporter le poids de l'appareil et ses accessoires. Vérifiez que l'appareil est maintenu fermement et en sécurité.
3. Voir Figure 2. Serrez la vis Torx 20 **E** sur chaque accessoire pour les verrouiller en position et maintenir l'appareil dans l'orientation souhaitée. Vérifiez que l'appareil est maintenu fermement et en sécurité.
4. Si l'accessoire prend du jeu (ce qui peut se produire après plusieurs essais de réglage), serrez la vis pivot Torx 25 **F** pour redonner de la fermeté.
5. Si nécessaire, préparez la connexion à l'appareil voisin.

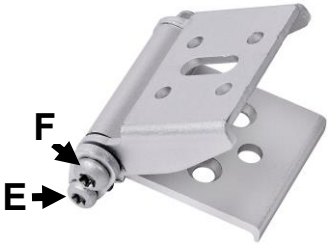


Figure 2. Vis de blocage de la platine réglable

Etriers de montage rapide

Pour monter l'appareil avec les étriers rapides disponibles chez Martin pour l'Exterior Linear Pro :

1. Suivez les étapes de la Figure 3 pour vous guider. Fixez chaque platine **H** fermement sur une platine glissante **A** à l'arrière de l'appareil avec les deux vis fournies.
2. Préparez la surface de montage pour l'installation des étriers **G**. Vérifiez que vous pouvez aligner l'étrier **G** avec les platines **H**. Fixez fermement les étriers **G** sur la surface de montage avec la visserie adaptée au poids qu'elle va supporter.
3. Insérez les crochets de la platine **H** dans les encoches de l'étrier **G**, basculez l'appareil pour engager l'écrou de blocage **I** dans l'encoche prévue sur **G**.
4. Serrez l'écrou **I** jusqu'à ce que l'appareil soit maintenu fermement.
5. Si nécessaire, préparez la connexion à l'appareil voisin.

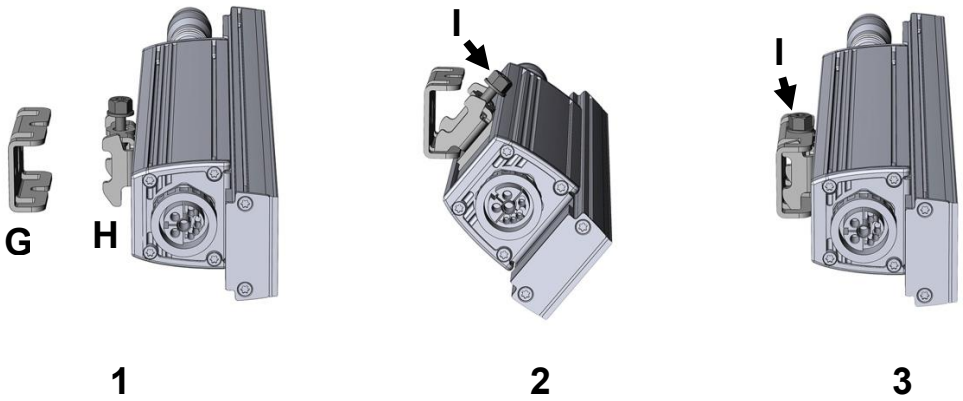


Figure 3. Installation de l'étrier à montage rapide

Alimentation et télécommande

Attention ! Lisez la rubrique ‘Précautions d’emploi’ en page 8 avant d’installer ou de mettre en service l’appareil ou d’en faire la maintenance.

Attention ! 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.

Attention ! 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.

Important ! 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.

Prérequis pour l’alimentation électrique

Les appareils de la gamme Exterior Linear Pro 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).

Limites de sécurité pour la connexion en cascade

Attention ! Lisez attentivement cette section et respectez les limites de sécurité données pour éviter de créer un risque d’incendie ou d’électrisation. Consultez votre revendeur Martin pour toute question sur la sécurité.

Longueur maximale de la chaîne et nombre d’appareils

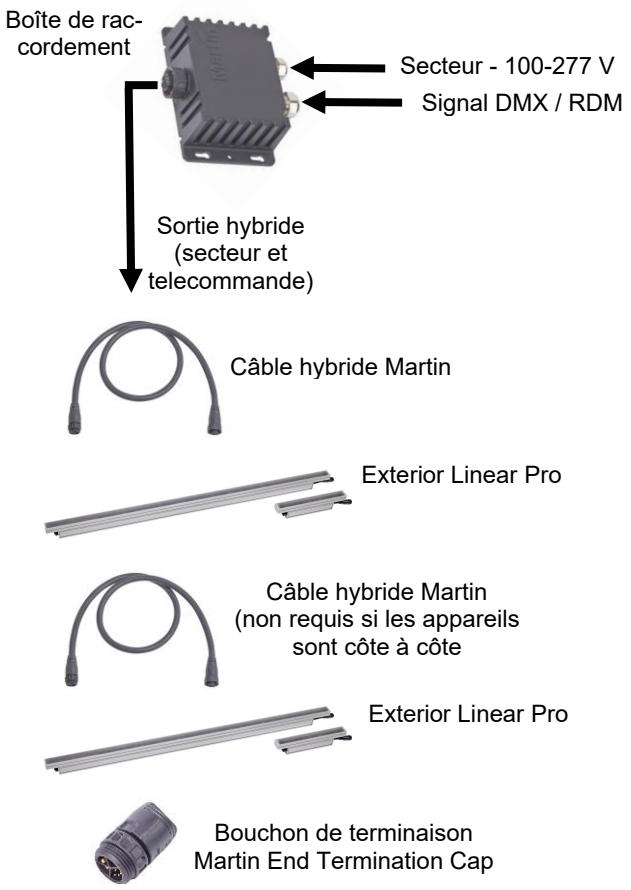
La longueur maximale totale permise d’un alignement d’appareils interconnectés pour l’alimentation électrique est de **150 m (492 ft.),** incluant appareil et câblage.

Le nombre maximal permis d’appareil - hors câbles - dépend de la tension d’alimentation secteur, du mode de puissance et du mode DMX des appareils. Le tableau ci-dessous donne le nombre maximal d’appareils permis en tenant compte de ces paramètres :

Tension secteur	Nombre d’appareils en cascade – mode 12 W			Nombre d’appareils en cascade – mode 10 W			Nombre d’appareils en cascade – mode 5 W		
	Mode DMX	1ft.	4ft.	Mode DMX	1ft.	4ft.	Mode DMX	1ft.	4ft.
100-120 V	Raw	42	24	Raw	42	30	Raw	42	42
	Standard	42	24	Standard	42	30	Standard	42	42
	1 Seg.	42	24	1 Seg.	42	30	1 Seg.	42	42
	2/4 Seg.	42	24	2/4 Seg.	42	30	2/4 Seg.	42	42
	8 Seg.	42	21	8 Seg.	42	21	8 Seg.	42	21
220-277 V	Raw	42	42	Raw	42	42	Raw	42	42
	Standard	42	42	Standard	42	42	Standard	42	42
	1 Seg.	42	42	1 Seg.	42	42	1 Seg.	42	42
	2/4 Seg.	42	42	2/4 Seg.	42	42	2/4 Seg.	42	42
	8 Seg.	42	21	8 Seg.	42	21	8 Seg.	42	21

Nombre maximal d’appareils connectés en cascade

Principe de raccordement



Voir illustration ci-contre. Une installation Exterior Linear Pro requiert une tension d'alimentation secteur de 100-277 V nominale, sous 50/60 Hz et une ligne de télécommande provenant d'un contrôleur DMX+RDM.

Les lignes secteur et télécommande sont réunies en une ligne hybride (secteur + télécommande) par un boîtier de raccordement Martin Junction Box Power Data to PD.

Les Exterior Linear Pro sont interconnectés en cascade avec des câbles hybrides Martin équipés de connecteurs PD qui portent à la fois le secteur et la télécommande.

En fin de ligne, un bouchon Martin End Termination Cap doit être branché dans le connecteur hybride de recopie du dernier appareil.

Les câbles hybrides sont disponibles auprès de Martin dans les versions EU et US en tant qu'accessoires. Des longueurs de 0,2 m, 1 m, 2,5 m, 5 m et 10 m avec connecteurs préinstallés sont disponibles, ainsi que des rouleaux de 100 m de câble hybride et de connecteurs en vrac. La rubrique consacrée à l'Exterior Linear Pro du site web de Martin à www.martin.com donne plus de détails sur la boîte de raccordement, les câbles et les connecteurs disponibles.

Connexion au boîtier Martin Junction Box

La boîte de raccordement Martin Junction Box Power DMX to PD permet la connexion d'un appareil ou d'une cascade d'appareils au secteur et à la télécommande DMX/RDM dans une enveloppe protégée IP66. Installer cette boîte de raccordement implique le branchement des appareils au connecteur hybride et raccorder le secteur et la télécommande au connecteur hybride avec les borniers à l'intérieur de la boîte.

Connexion du secteur et de la télécommande

Pour connecter les câbles secteur et DMX/RDM :

1. Fixez la boîte sur une surface ou une structure en utilisant les trous prévus sur les flancs de la boîte. Installez-la de façon que les câbles entrent horizontalement pour éviter toute accumulation d'eau sur les presse-étoupes.
2. Utilisez un câble à trois conducteurs dimensionnés AWG 15 / 2,5 mm^2 minimum et adapté à l'environnement d'installation pour amener l'alimentation secteur à la boîte de raccordement. Vérifiez que le câble secteur ne peut pas être mis sous tension.
3. Voir Figure 4. Dégagez les borniers de leur empreinte au fond de la boîte pour faciliter l'accès.
4. Dégainez et dénudez le câble d'alimentation et le câble de télécommande et passez-les dans les presse-étoupes du boîtier.

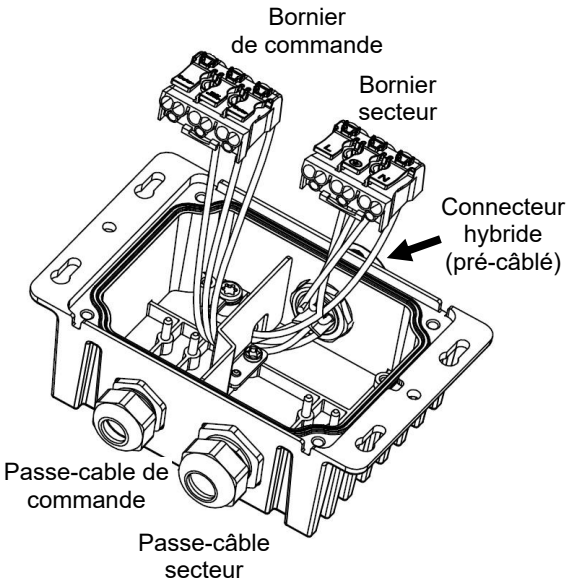


Figure 4. Connexion du boîtier

5. Raccordez les fils sur les borniers en respectant les repères :

   Data

   - Blindage : **DMX common**
   - Point chaud : **Data +**
   - Point froid : **Data -**

   Secteur

   - PE / terre : ⏚
   - Phase : **L**
   - Neutre : **N**

   Voir 'Codes de couleur des câbles d'alimentation' ci-dessous pour les repères usuels et les codes couleurs US et EU.

6. Replacez les borniers dans leur empreinte au fond de la boîte. Serrez les presse-étoupes pour rendre les entrées de câble du boîtier étanches.
7. Fermez le couvercle de la boîte pour la rendre étanche.

Codes de couleur des câbles d'alimentation

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

Connexion des appareils en cascade hybride

Pour connecter une cascade d'appareils au secteur et à la télécommande, voir ci-contre. Connectez un câble hybride (secteur et télécommande) disponible en accessoires auprès de Martin à la sortie hybride (repérée ci-contre) du boîtier de raccordement Martin Junction Box et déployez-le pour le raccorder au premier appareil.

Pour effectuer le raccordement avec les connecteurs hybrides, présentez-les face à face pour aligner les broches secteur et télécommande, poussez à fond l'un dans l'autre puis serrez la bague du connecteur femelle pour les verrouiller et rendre la liaison étanche.

Interconnexion d'appareils en cascade

Vous pouvez connecter plusieurs appareils en cascade, soit :

- Directement, avec la queue de câble d'un appareil dans le connecteur de l'autre (voir Figure 5) ou
- Avec un câble hybride de la gamme Exterior Linear Pro, détaillée dans la rubrique correspondante du site de web de Martin : www.martin.com.

Si vous utilisez les connecteurs en vrac disponibles auprès de Martin, suivez les instructions fournies avec les connecteurs.

Lors de l'installation de 2 appareils à 90° l'un de l'autre (au coin de deux murs par exemple), utilisez un câble hybride de 20 cm (8 inch) pour les raccorder l'un à l'autre.

La queue de câble montée sur l'appareil permet de conserver un joint de dilatation de 2 mm / 0.08 in nécessaire entre 2 appareils alignés côte à côte.

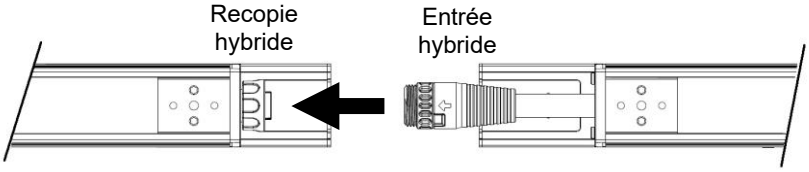


Figure 5. Interconnexion de deux appareils

Pour interconnecter deux appareils :

1. Assurez-vous que l'installation ne peut pas être remise sous tension. Ne connectez/déconnectez pas un câble sous tension.

2. Voir Figure 5. Raccordez le connecteur de recopie d'un appareil à la queue de l'appareil suivant soit directement, soit avec un câble hybride disponible chez Martin.
3. Installez un bouchon de terminaison dans le connecteur de recopie du dernier appareil de la chaîne.
4. Vérifiez que le travail d'installation est complètement terminé et effectuez les tests et vérifications de sécurité avant de mettre l'installation sous tension.

Prérequis pour la ligne de télécommande

Bien que d'autres soient possibles, la configuration recommandée pour la télécommande est d'utiliser un univers DMX pour chaque cascade d'Exterior Linear Pro. 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 42 Exterior Linear Pro en une seule chaîne à l'aide de l'interface propriétaire Martin DMX.
- 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. C'est un câble blindé avec au moins une paire torsadée. La section minimale recommandée est de 0,25 mm^2 (24 AWG) pour les distances jusqu'à 200 mètres (1000 ft.) et 0,32 mm^2 (22 AWG) jusqu'à 500 mètres (1640 ft).
- Le dernier projecteur de chaque chaîne doit terminer la ligne avec un bouchon de terminaison dans son connecteur de recopie.
- 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 règlementation, il est préférable de séparer les câbles de puissance et de télécommande.
- Assurez-vous que les raccordements sont complètement isolés de l'eau : la succion créée par les phases thermiques normales de l'appareil peut tirer l'humidité à l'intérieur des appareils par la gaine des câbles.
- Les appareils et câbles de la gamme Exterior Linear Pro propagent mais n'utilisent pas la seconde paire DMX prévue pour le protocole DMX 512-A.

Le transducteur DMX des Exterior Linear Pro est isolé SELV pour éviter les boucles de masse et pour des raisons de sécurité.

Accessoires

Installation d’un cache anti-éblouissement

Ce cache limite l’éblouissement latéral dans une direction. Il est disponible en longueurs de 1 ft. (300 mm) et 4 ft. (1200 mm) pour l’Exterior Linear Pro. Voir détails dans la rubrique consacrée à l’Exterior Linear Pro sur le site web de Martin www.martin.com.

Consultez l’illustration ci-contre. Vissez le cache sur le flanc de l’appareil en passant les vis fournies dans les perçages **A** du cache et **B** sur le projecteur

Installation de persiennes (*Louvre*)

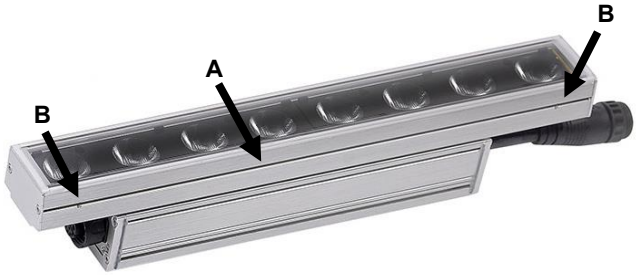
Les persiennes proposées par Martin limitent l’éblouissement latéral sur tous les côtés. Elles sont disponibles en longueur de 1 ft. (300 mm) pour l’Exterior Linear Pro. Plusieurs modèles sont disponibles pour les variantes QUAD et CTC. Voir détails dans la rubrique consacrée à l’Exterior Linear Pro sur le site web de Martin www.martin.com..

Louvre, variante QUAD

Louvre, variante CTC

Ces persiennes se glissent dans la rainure pour accessoires du profil de l’appareil. Pour les installer :

1. Voir illustration ci-contre (modèle QUAD Graze 1 ft. illustré). Alignez l’accessoire avec la rainure **A**.
2. Glissez-le entièrement sur l’appareil.
3. Sécurisez la persienne avec les 4 vis fournies avec les perçages **B** et ceux correspondant sur l’appareil. Vérifiez que l’accessoire est maintenu en sécurité.



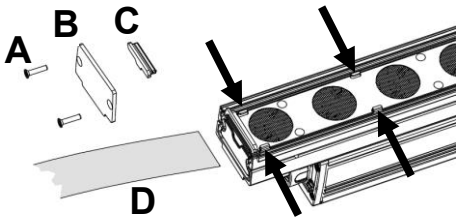
Installation d’un diffuseur à micro-lentilles (Graze uniquement)

Les diffuseurs asymétriques permettent d’obtenir une lumière plus douce ou une ouverture angulaire différente ; ils sont disponibles comme accessoires auprès de Martin pour les modèles Exterior Linear Pro QUAD et CTC Graze. Voir détails dans la rubrique consacrée à l’Exterior Linear Pro sur le site web de Martin www.martin.com. Ces films diffuseurs sont fournis en feuille de 4 pieds sécables en morceaux de 1 pied si besoin.

Le diffuseur se glisse dans la rainure intérieure du profil des variantes Graze.

Pour installer un diffuseur à microlentille :

1. Voir illustration à droite. Démontez les deux vis **A** à chaque extrémité de l’appareil.
2. Retirez le flanc **B** et le joint **C** à l’extrémité de l’appareil.
3. Alignez le diffuseur **D** avec la rainure intérieure du carter et glissez-le entièrement. Vérifiez que le film reste dans sa rainure tout du long et sous les onglets (fléchés ci-contre).
4. Remontez le joint **C**, le flanc **B** et les vis **A**.



Maintenance

Attention ! Aucun composant n'est réparable par l'utilisateur dans l'appareil. N'ouvrez pas les carters. Référez toute opération non décrite ici à Martin Professional ou à ses agents techniques agréés.

La seule opération de maintenance que l'utilisateur peut réaliser sur l'Exterior Linear Pro est un nettoyage occasionnel.

Soyez conscient que la luminosité des LEDs, comme pour toute source de lumière, change graduellement après des milliers d'heures d'utilisation. Si votre installation doit répondre à des spécifications colorimétriques très précises, vous devrez peut-être réajuster la programmation dans le contrôleur.

Séquences de test autonomes

Les Exterior Linear Pro disposent d'une séquence de test activée en frottant un aimant devant un interrupteur magnétique intégré dans le carter. Cet interrupteur magnétique est situé sur le flanc de l'appareil, environ à mi-distance entre les extrémités. Un logo 'aimant' permet de localiser l'interrupteur.

Voir ci-contre. Nous vous recommandons d'utiliser l'accessoire Martin Service Tool pour activer l'interrupteur magnétique.

Cet interrupteur permet de visualiser l'état de l'appareil et d'en tester les LEDS.

Modèles Exterior Linear Pro QUAD

Frotter un aimant devant l'interrupteur magnétique déclenche la séquence ci-dessous :

1. Affichage d'un code d'état (voir tableau ci-dessous).
2. Toutes les LEDs à pleine intensité.
3. Toutes les LEDs rouges à pleine intensité.
4. Toutes les LEDs vertes à pleine intensité.
5. Toutes les LEDs bleues à pleine intensité.
6. Toutes les LEDs blanches à pleine intensité.
7. Fin de séquence et retour au fonctionnement normal.

Vous pouvez aussi reprendre le fonctionnement normal en effectuant un cycle d'alimentation. Si un signal DMX est présent, l'appareil quitte la séquence de test et revient au fonctionnement normal après une courte période.

L'état de l'appareil est indiqué ci-dessous :

LEDs	Signal	Etat
Bleu	Flash rapide	Occupé (démarrage ou mise à jour)
Bleu	Flash lent	Pas de signal DMX
Vert/bleu	Alternant	Fonctionnement normal en DMX

Modèles Exterior Linear Pro CTC

Frotter un aimant devant l'interrupteur magnétique déclenche la séquence ci-dessous :

1. Affichage d'un code d'état (voir tableau ci-dessous).
2. Toutes les LEDs à pleine intensité.
3. Toutes les LEDs blanc froid à pleine intensité.
4. Toutes les LEDs blanc neutre à pleine intensité.
5. Toutes les LEDs blanc chaud à pleine intensité.
6. Fin de séquence et retour au fonctionnement normal.

Vous pouvez aussi reprendre le fonctionnement normal en effectuant un cycle d'alimentation. Si un signal DMX est présent, l'appareil quitte la séquence de test et revient au fonctionnement normal après une courte période.

L'état de l'appareil est indiqué ci-dessous :

LEDs	Signal	Etat
Blanc froid	Flash rapide	Occupé (démarrage ou mise à jour)
Blanc froid	Flash lent	Pas de signal DMX
Chaud / Froid	Alternant	Fonctionnement normal en DMX

Gestion de l'humidité

Les appareils de la gamme Exterior Linear Pro 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 comblent de fines particules. Lorsque la valve est bloquée, l'excès de pression peut endommager les joints 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, faîtes 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, faîtes 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 optiques et la capacité de refroidissement.

Le planning de nettoyage dépend grandement de l'environnement d'utilisation de la gamme Exterior Linear Pro. 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. 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.
2. Si les joints sont en bon état, nettoyez le carter avec un jet d'eau basse pression ou un tuyau d'arrosage.

3. 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.
4. Rincez à l'eau claire et séchez.

Homologations

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux normes ci-dessous :

- Certification Globale CB /IECEE: IEC 60598-2-5 (IEC 60598-1)
- Sécurité EU : EN 60598-2-5 (EN 60598-1), EN 62471, EN62493
- CEM EU : EN 55015, EN 55032, EN 61547, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- Sécurité US : UL1598
- CEM US : FCC Part 15 Class B
- Sécurité Canada : CSA C22.2 No. 250.0
- CEM Canada : ICES-003 Class B; ICES-005 Class B
- Royaume Uni : UKCA
- Australie/NZ: RCM
- Inde: BIS IS 10322 (Part5/section5)
- Corée: KS C 9832, KS C 9835

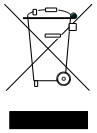
Homologation FCC

Cet appareil est conforme avec l'article 15 du règlement FCC. Son utilisation est sujette aux 2 conditions ci-dessous :

1. l'appareil ne doit pas causer d'interférence dangereuse, et
2. l'appareil doit accepter toute interférence, incluant celle qui pourraient provoquer des dysfonctionnements.

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites pour un appareil numérique de Classe B, en application de la partie 15 des Règles FCC. Ces limites sont conçues pour permettre une protection raisonnable contre une interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie en radio fréquences et s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec les instructions, il peut causer une interférence nuisible aux communications radio. Cependant, il n'y pas de garantie qu'une interférence ne se produira pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences néfastes aux récepteurs radio ou TV, qui peuvent être déterminées en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou relocalisez l'antenne de réception.
- Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement sur un circuit différent de celui du récepteur.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté.

	**Recyclage des produits en fin de vie** Les produits 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