Exterior Dot-1/4/9 Pro

Manuel de l'Utilisateur

Avec Guide d'Installation et de Sécurité

Martin®

Notes

©2024-2025 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, INC., 8500 Balboa Blvd., Northridge CA 91325, USA

www.martin.com

Exterior Dot-1/4/9 Pro, Guide de l'Utilisateur, Français, Révision C

Table des matières

Notes 2
Introduction 4
- Accessoires optionnels 4
- Avant d'utiliser ce produit pour la première fois 4

Installation du système 5
Configuration du système 8
- Configuration pour le système P3 8
- Configuration pour le contrôle en DMX 8
- Configuration par RDM 9
- Information produit 10
- Configuration du mode DMX 11
- Réglage de l'adresse DMX 11
- Courbes de gradation 11
- Mode Pixel Flip 12
- Mode autonome 12
- Limitation de puissance 12
- Fréquence de rafraîchissement des LEDs 12
- Gestion de la couleur 12
- CTC 13
- Teinte 13
- Longueur des guirlandes 13
- Utilitaires 13

Utilisation des Exterior Dot-1/4/9 Pro 14
- Régulation thermique et environnement de fonctionnement 14
- Flash de mise sous tension 14
- Affichage vidéo P3 14
- Contrôle DMX 14
- Mode autonome 15
- FX 17

Maintenance 19
- Nettoyage 19

Protocoles DMX 20
- Mode Standard 21
- Mode Extended 21
- Mode Raw 24
- Mode RGB 24
- Mode PixelMap 24
- Liste des macros FX 25

Spécifications 36

Introduction

Merci d'avoir choisi les Exterior Dot-1/4/9 Pro de Martin. Ce Manuel de l'Utilisateur est un complément au Guide d'Installation et de Sécurité fourni avec l'appareil et inclus à la fin de ce Manuel de l'Utilisateur. Ce document combiné est également disponible en téléchargement depuis la rubrique consacrée à aux Exterior Dot-1/4/9 Pro du site web de Martin : www.martin.com. Le Manuel 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.

Avant d'installer, de mettre en service ou de faire la maintenance des Exterior Dot-1/4/9 Pro, nous vous recommandons de vérifier que vous disposez de la dernière mise à jour de la documentation de l'appareil et de tous les appareils associés. 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.

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.

Toutes les spécifications du produit ne sont pas incluses dans cette documentation. Vous pouvez trouver les spécifications complètes des Exterior Dot-1/4/9 Pro dans la rubrique qui leur est consacrée sur le site web de Martin. Les spécifications disponibles en ligne incluent des informations supplémentaires pour vous aider à commander les bons accessoires tels que les câbles, les Feeders, les P3 PowerPorts, les alimentations externes etc.

Accessoires optionnels

Les accessoires ci-dessous sont des options à commander en fonction de la variante du produit utilisé Exterior Dot-1, Exterior Dot-4 ou Exterior Dot-9 :

1. Dôme diffuseur
2. Anti-halo
3. Support de montage en surface
4. Barre de 2000 mm de profilé aluminium avec système de clip pour garantir un alignement parfait des Exterior Dot-1/4/9 Pro montés en surface
5. Large gamme de câbles, connecteurs et cabochons de connecteurs.

Consultez la section consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro du site web de Martin à l'adresse www.martin.com pour plus de détails et les codes de commande.

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois

1. Lisez le Guide d'Installation et de Sécurité fourni avec le produit et inclus à la fin de document avant d'installer, de mettre en service ou d'effectuer la maintenance des appareils.
2. Déballez le produit et faîtes recycler l'emballage.
3. Vérifiez que le transport n'a causé aucun dommage avant d'utiliser le produit. Ne mettez pas un produit endommagé en service.

Installation du système

Attention ! Lisez le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro inclus à la fin de ce document avant de les connecter à l'alimentation et à la commande.

Attention ! Connectez uniquement les Exterior Dot-1/4/9 Pro aux appareils spécifiés et avec les câbles mentionnés dans ce Manuel de l'Utilisateur et dans le Guide d'Installation et de Sécurité.

Attention ! Ne dépassez pas le nombre maximal d'appareils interconnectés en cascade et les longueurs de câble maximales mentionnés dans le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro et dans les manuels des autres composants du système.

Important ! Si vous utilisez une commande DMX, assurez-vous que le pupitre DMX et la source d'alimentation DC sont sur la même terre électrique pour éviter toute saturation du signal de commande.

Protocoles de contrôle

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro sont conçus pour répondre aux commandes transmises soit par le protocole P3 Martin ou par DMX. Il reconnaît automatiquement et répond aux protocoles P3, Art-Net, sACN et RDM sur Art-Net ou sACN.

Conception d'un système d'affichage à base d'Exterior Dot-1/4/9 Pro

Lisez ce Manuel de l'utilisateur et consultez les diagrammes de systèmes types disponibles en téléchargement dans la rubrique du site www.martin.com consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro pour plus de détails sur les connexions et la configuration.

Pour installer un système d'affichage P3 ou DMX à l'aide d'Exterior Dot-1/4/9 Pro :

1. Assurez-vous qu'aucun composant de l'installation ne peut se retrouver sous tension tant que le travail d'installation n'est pas totalement terminé.
2. Lisez le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro inclus à la fin de manuel.
3. Connectez les Exterior Dot-1/4/9 Pro en cascade à l'aide des connecteurs DCE sur leurs amorces de câbles ou en installant des câbles de rallonge hybrides à connecteurs DCE disponibles auprès de Martin.
4. Attention ! Ne dépassez pas le nombre maximal d'appareils donné dans la rubrique "Protection contre les électrisations" du Guide d'Installation et de Sécurité à la fin de ce manuel.
5. Installez un cabochon sur le connecteur de sortie du dernier Exterior Dot-1/4/9 Pro de chaque branche pour les protéger de l'eau, de la poussière… Ces cabochons sont disponibles auprès de votre distributeur Martin.

Alimentation DC et télécommande

Connectez les Exterior Dot-1/4/9 Pro aux câbles de télécommande et à une source de tension 15 V DC provenant d'un des appareils ci-dessous uniquement :

- Martin Exterior AC-Feeder connecté à une source de télécommande et au secteur AC.
- Martin Exterior DC-Feeder connecté à une source de télécommande et à une alimentation hybride 48 VDC.

Suivez les instructions données dans les documentations des Exterior AC-Feeder ou des Exterior DC-Feeder pour effectuer le raccordement.

Utilisation des raccords en Y *Double-string Cable Adapters*

Vous pouvez utiliser les raccords *Double-string Cable Adapter* (disponibles auprès de votre distributeur Martin comme accessoire optionnel) pour diviser une guirlande de pixels en deux sous-branches comme indiqué dans les diagrammes de la page suivante.

Si vous connectez deux guirlandes avec un raccord en Y *Double-string Cable Adapter*, la limite de sécurité pour le nombre total de Dots donnée dans le Guide d'Installation et de Sécurité (inclus à la fin

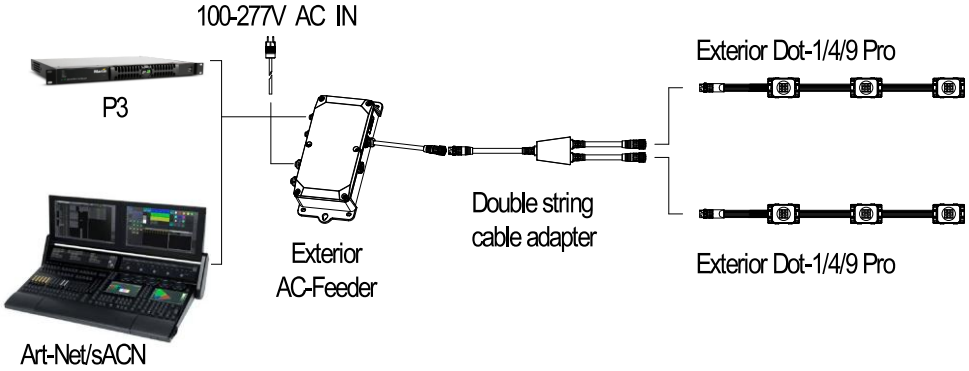
de ce document) s'applique au nombre total de Dots des deux sous-branches créées. Par exemple, pour les Exterior Dot-1 Pro, le nombre maximal de Dots par guirlande est de 100. Le nombre maximal permis sur deux guirlandes connectées avec un *Double-string Cable Adapter* est toujours de 100 Dots : si une guirlande contient 60 Dots, l'autre ne pourra en contenir que 40.

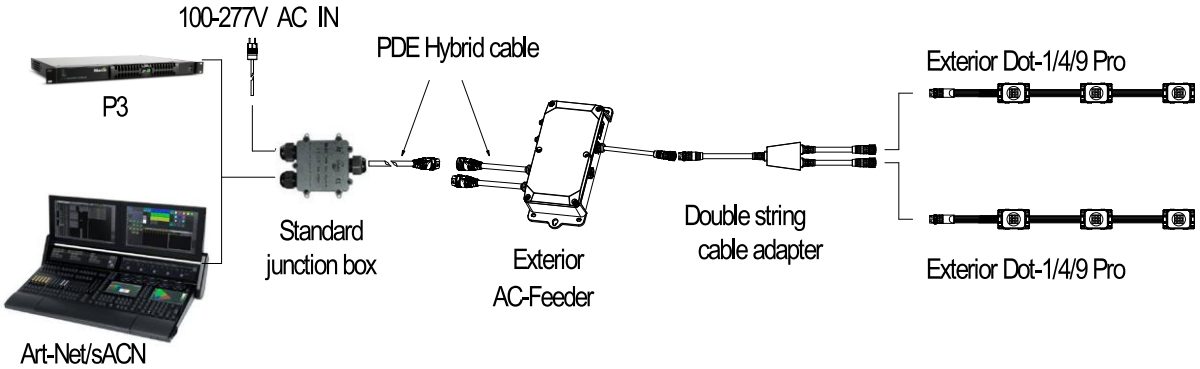
Le raccord en Y propose deux fonctionnalités :

- Connecter deux guirlandes d'Exterior Dot-1/4/9 dans n'importe quelle situation.
- Sur un réseau P3 ou ArtNet/sACN, chaque guirlande apparaîtra individuellement et peut être mappée, adressée et configurée individuellement.

Les limitations ci-dessous s'appliquent lors de l'utilisation d'un raccord en Y *Double-string Cable Adapter* :

- Les guirlandes connectées au raccord doivent être sur le même univers DMX. Elles peuvent avoir des adresses différentes mais elles doivent être sur le même univers DMX.
- Des imperfections de synchronisation peuvent être visibles sur les contenus à grande vitesse ou clignotants.
- Le mode autonome n'est plus supporté.
- Comme indiqué ci-dessus, l'adaptateur n'augmente pas la capacité de l'alimentation (Feeder). Le nombre total de Dots des deux guirlandes connectées avec un raccord en Y ne doit pas dépasser le nombre maximal de Dots autorisé et détaillé dans le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro inclus à la fin de ce document.





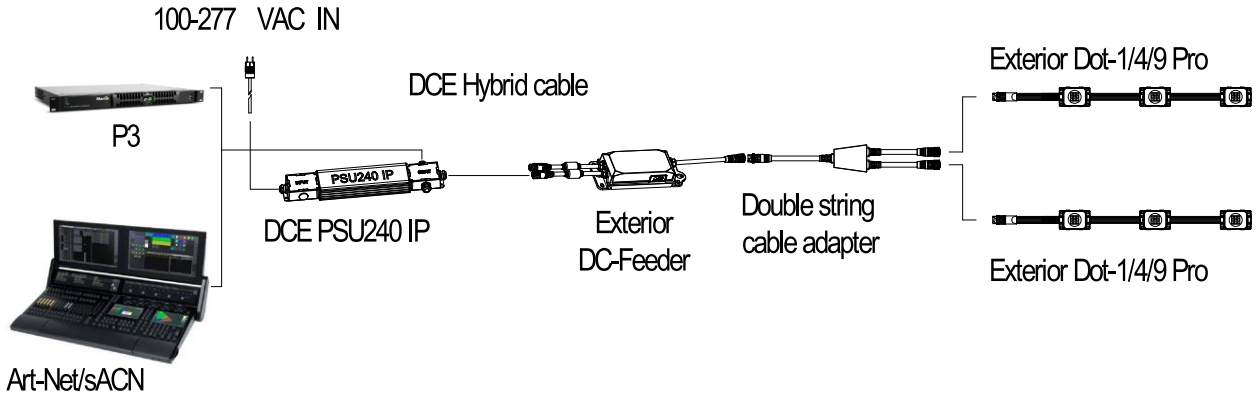
Connexion avec un Exterior AC-Feeder

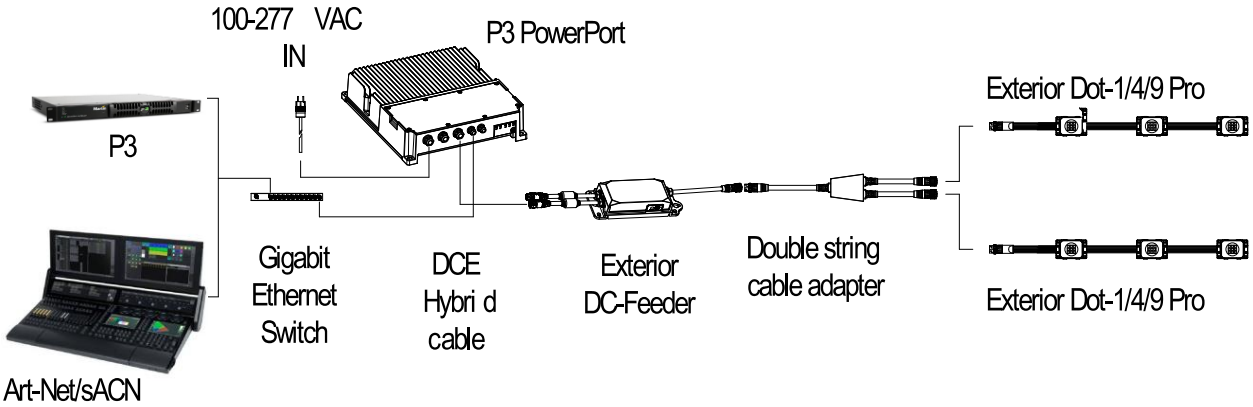
Voir illustration ci-dessus. Vous pouvez connecter l'Exterior AC-Feeder au secteur AC et à une source de signal P3 / Art-Net / sACN soit avec les borniers situés dans l'AC-Feeder soit avec une boîte de raccordement et une queue de câble hybride PDE (Secteur + télécommande).

Pour alimenter des Exterior Dot-1/4/9 Pro en commande et en tension 15 V DC avec un Exterior AC-Feeder :

1. Suivez les instructions de raccordement au secteur et à la télécommande avec les borniers internes données dans le Guide d'Installation et de Sécurité des AC-Feeder / DC-Feeder. Il est fourni avec les appareils et disponible en téléchargement sur le site web de Martin www.martin.com.
2. Connectez la guirlande d'Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots à la sortie de l'Exterior AC-Feeder. Il est possible de diviser la sortie en deux avec le raccord en Y *Double-string Cable Adapter* disponible auprès de Martin. Le nombre de Dots connectés en sortie d'un Exterior AC-Feeder est limité : ne le dépassez pas. Consultez le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro inclus à la fin de ce document.

Connexion avec un Exterior DC-Feeder





Pour utiliser un Exterior DC-Feeder avec des Exterior Dot-1/4/9 Pro :

1. Consultez l'illustration ci-dessus ainsi que le manuel fourni avec l'Exterior DC-Feeder (également disponible en téléchargement sur le site web de Martin www.martin.com).
2. Connectez l'Exterior DC-Feeder à une source d'alimentation 48 V DC et à une source de signal P3 / Art-Net / sACN provenant soit :
   - d'un Martin P3 PowerPort avec un câble hybride DCE ou
   - d'un Martin DCE PSU 240 IP avec un raccord hybride en Y DCE ou
   - d'une alimentation générique PSU avec un raccord hybride en Y DCE.
3. Connectez la guirlande d'Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots à la sortie de l'Exterior DC-Feeder. Il est possible de diviser la sortie en deux avec le raccord en Y *Double-string Cable Adapter* disponible auprès de Martin. Le nombre de Dots connectés en sortie d'un Exterior DC-Feeder est limité : ne le dépassez pas. Consultez le Guide d'Installation et de Sécurité des Exterior Dot-1/4/9 Pro inclus à la fin de ce document.

Configuration du système

Attention ! Lisez les sections ‘Précautions d’emploi’ et ‘Précautions contre les dommages’ dans le Guide d’Installation et de Sécurité inclus à la fin de ce manuel avant de mettre sous tension une installation à base d’Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Configuration pour le système P3

Le système Martin P3 permet de diffuser de la vidéo sur une installation composée ou comprenant des Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots. Lorsqu’un contrôleur P3 est connecté à l’installation et qu’elle est mise sous tension, le contrôleur P3 permet de configurer tous les appareils compatibles connectés. Consultez le manuel du contrôleur P3 pour plus de détails.

Configuration pour le contrôle en DMX

Un système DMX permet de contrôler l’intensité de 0 à 100% de sources de lumière. En modulant l’intensité des LEDs rouges, bleues et vertes des appareils RGB, il est possible de composer des couleurs. Les LEDs blanches sont gérées automatiquement.

Pour contrôler le système Exterior Dot-1/4/9 Pro en DMX, il faut une interface DMX sur Ethernet comme les protocoles Art-Net ou sACN.

Vous pouvez contrôler une installation Exterior Dot-1/4/9 Pro avec un contrôleur DMX compatible RDM. Le contrôleur doit supporter les connexions RDM sur Ethernet.

Canaux de contrôle DMX

Les contrôleurs DMX envoient leurs commandes par des canaux de contrôle regroupés en Univers DMX. Un univers DMX comprend 512 canaux de contrôle. Plusieurs guirlandes de Dots ou des Dots isolés peuvent partager les mêmes canaux DMX si vous souhaitez regrouper les contrôles pour obtenir des comportements identiques.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro disposent de 5 modes de contrôle DMX détaillés ci-dessous (voir également “Protocoles DMX” en page 20) :

- **Mode Standard** : chaque guirlande est contrôlée comme un seul pixel et requiert 6 canaux DMX.
- **Mode Extended** : chaque guirlande est contrôlée comme un seul pixel et requiert 12 canaux DMX.
- **Mode Direct** : chaque guirlande est contrôlée comme un seul pixel et requiert 4 canaux DMX.
- **Mode RGB** : chaque guirlande est contrôlée comme un seul pixel et requiert 3 canaux DMX.
- **Mode Pixelmap** : les pixels sont groupés en segments de longueur à définir. Chaque segment utilise 3 canaux DMX.

Plusieurs modes peuvent être utilisés dans une installation. Par exemple, certains Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots peuvent être configurés en mode Standard et d’autres en mode Pixelmap. L’attribution des adresses DMX et des canaux dans une installation mixte requiert une bonne planification à l’avance.

Il est possible de changer le mode DMX d’une guirlande par une commande RDM.

Configuration par RDM

Avec un contrôleur DMX compatible RDM, vous pouvez communiquer avec les Dots des guirlandes Exterior Dot-1/4/9 Pro par la ligne DMX pour :

- Récupérer les informations des Dots
- Régler l'adresse DMX des Dots et leur mode DMX
- Réinitialiser les Dots

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro répondent aux paramètres RDM ou *PIDs* listés ci-dessous :

RDM DISCOVERY
DISC_UNIQUE_BRANCH
DISC_MUTE
DISC_UN_MUTE

INFORMATION D'ETAT	**GET**	**SET**
QUEUED_MESSAGE	✓	
STATUS_MESSAGES	✓	
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓	
CLEAR_STATUS_ID		✓

INFORMATION RDM	**GET**	**SET**
SUPPORTED_PARAMETERS	✓	
PARAMETER_DESCRIPTION	✓	

INFORMATION PRODUIT	**GET**	**SET**
DEVICE_INFO	✓	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓	
MANUFACTURER_LABEL	✓	
DEVICE_LABEL	✓	✓
FACTORY_DEFAULTS	✓	✓

CONFIGURATION DMX	**GET**	**SET**
DMX_PERSONALITY	✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓	
DMX_START_ADDRESS	✓	✓
SLOT_DESCRIPTION	✓	

INFORMATION D'USURE	GET	SET
DEVICE_HOURS	✓	✓
DEVICE_POWER_CYCLES	✓	✓

CONTROLE	GET	SET
IDENTIFY_DEVICE	✓	✓
RESET_DEVICE		✓
PERFORM_SELFTEST	✓	✓
SELF_TEST_DESCRIPTION	✓	

MODE AUTONOME	GET	SET
CAPTURE_PRESET		✓
PRESET_PLAYBACK	✓	✓
MANUAL_MODE_OVERRIDE	✓	✓
PRESET_PLAYBACK_LIMIT	✓	✓
SYNCHRONIZED	✓	✓
OFFLINE_MODE	✓	✓

SPECIFIQUES MARTIN	GET	SET
LOW_NOISE_MODE	✓	✓
COLOR_MODE	✓	✓
FIXTURE_ID	✓	✓
DIMMER_CURVE	✓	✓
VIDEO_TRACKING	✓	✓
PIXEL_FLIP_MODE	✓	✓
LOW_NOISE_LED_MODE	✓	✓
POWER_LIMIT_MODE	✓	✓
MANUAL_CTC_VALUE	✓	✓
MANUAL_TINT_VALUE	✓	✓
FIXTURE_LENGTH	✓	✓
SERIAL_NUMBER	✓	

Information produit

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots peuvent communiquer les informations suivantes au contrôleur RDM :

- DEVICE_INFO, DEVICE_MODEL_DESCRIPTION et MANUFACTURER_LABEL donne les informations de base sur le produit.
- DEVICE_LABEL est un champ éditable par l'utilisateur qui permet, par exemple, de donner à chaque pixel son propre identifiant numérique.

- DEVICE_HOURS donne le nombre d'heures sous tension depuis la sortie d'usine.
- DEVICE_POWER_CYCLES donne le nombre de cycles d'alimentation depuis la sortie d'usine.
- SERIAL_NUMBER est un numéro de série fixé en usine et qui ne peut pas être modifié.

Configuration du mode DMX

Le PID DMX_PERSONALITY permet de fixer le mode DMX de la guirlande de pixels. Chaque mode donne un jeu de commandes DMX plus ou moins étendu.

Etant donné que le mode DMX affecte le nombre de canaux DMX utilisé par chaque Dot, il affecte également la largeur de la plage d'adresses de toute la guirlande. Il est préférable de choisir le mode DMX avant de procéder aux affectations d'adresses DMX.

Vous pouvez configurer le mode DMX pour chaque guirlande individuellement avec une commande RDM en unicast ou pour toutes les guirlandes connectées à la ligne DMX avec une commande RDM en broadcast.

Réglage de l'adresse DMX

Pour préparer l'installation d'un système de commande DMX, vous devez utiliser un contrôleur compatible RDM pour que chaque Dot ou pixel reçoive ses commandes du contrôleur par ses propres canaux DMX.

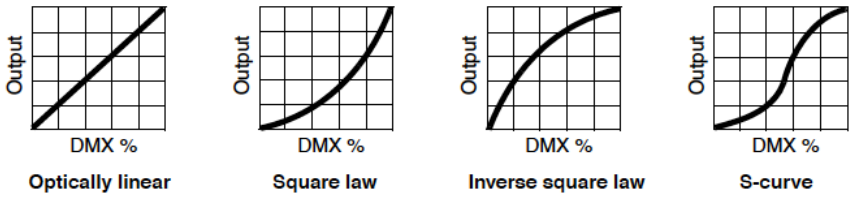
L'adresse DMX d'une guirlande, ou canal de base, est le premier canal utilisé par la guirlande pour recevoir ses commandes du contrôleur DMX. Elle lit et décode ce canal et les canaux suivant immédiatement. Si une guirlande requiert 4 canaux DMX et qu'elle est configurée à l'adresse 001, elle utilisera les canaux 001,002, 003 et 004. La guirlande 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 guirlande individuellement avec une commande RDM en Unicast ou pour toutes les guirlandes connectées avec une commande RDM en Broadcast. Pour un contrôle individuel de chaque guirlande, chacune doit avoir sa propre adresse DMX. Toutes les guirlandes 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.

Courbes de gradation



Quatre courbes sont programmables par RDM avec le PID DIMMER_CURVE :

- 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.

Mode Pixel Flip

La commande PIXEL_FLIP_MODE permet d'inverser l'ordre de commande des Dots dans une guirlande. Le premier Dot devient le dernier et ainsi de suite.

Mode autonome

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent fonctionner en mode autonome. Cette configuration doit être réalisée avec l'application Martin Companion pour Windows. Voir 'Mode autonome' en page 12.

Le mode autonome n'est possible qu'en absence de signal DMX/RDM. Dès qu'un signal DMX/RDM est reçu par une guirlande, elle quitte le mode autonome et répond au DMX.

Comportement en cas d'absence de signal DMX

Le PID OFFLINE_MODE permet de configurer le comportement des guirlandes lorsqu'elles ne reçoivent pas de signal DMX (ou que le signal DMX qu'elles reçoivent est interrompu pendant le fonctionnement normal).

Quatre options sont disponibles :

- **Blackout** – *noir général, réglage par défaut.* La guirlande passe au noir lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté.
- **Standalone** – *mode autonome.* La guirlande passe en mode autonome si aucun signal n'est reçu. Si vous avez programmé une ou plusieurs mémoires internes par RDM et DMX, la guirlande joue ces mémoires si elle ne reçoit pas de signal DMX.
- **Hold last state** – *dernière valeur reçue.* La guirlande utilise la dernière commande DMX reçue.
- **Full Output** – *plein feu.* Toutes les LEDs s'allument à 100% lorsqu'aucun signal DMX n'est détecté.

Limitation de puissance

Le PID POWER_LIMIT_MODE permet de brider une guirlande à demi-puissance ou d'utiliser sa puissance maximale.

Fréquence de rafraîchissement des LEDs

Vous pouvez choisir la fréquence de travail des LEDs des Exterior Dot-1/4/9 Pro avec une commande RDM, Art-Net ou P3 :

- **Standard** (valeur par défaut) : 2002 Hz
- **Haute** (avec le PID LOW_NOISE_MODE) : 32032 Hz.

En mode haute fréquence, la résolution de gradation est de 12 bits. En mode standard, la résolution est de 16 bits.

Pour les installations avec captation par caméra, nous vous conseillons le mode haute vitesse.

Gestion de la couleur

Les Exterior Dot 1/4/9 Pro disposent de 4 modes de gestion de la couleur.

Lorsqu'une guirlande est utilisée en mode DMX Direct, la gestion des couleurs est toujours en mode **Raw** – les autres modes sont ignorés.

Dans les modes DMX Standard, Extended, RGB ou Pixelmap, vous pouvez choisir un mode de gestion des couleurs en RDM ou P3 :

- **Extended Gamut** (par défaut) – Le point blanc et les couleurs composées sont étalonnées mais la saturation maximale des couleurs est possible. La luminosité n'est pas calibrée et il est possible de constater quelques différences entre les Dots.
- **Calibrated Color** – Le gamut est intégralement étalonné, ce qui occasionne une légère perte de saturation des couleurs. En outre, la luminosité de chaque Dot est étalonnée pour obtenir une excellente uniformité ce qui réduit également la luminosité.
- **Linear Video** – Le gamut est intégralement étalonné, ce qui occasionne une légère perte de saturation des couleurs. En outre, la luminosité de chaque Dot est étalonnée pour que l'ensemble

du système se comporte comme un afficheur vidéo. Cette configuration occasionne une perte globale d'intensité et une réduction significative de la luminosité des couleurs saturées.

CTC

Le PID MANUAL_CTC_VALUE permet de choisir une température de couleur par défaut pour les Dots contrôlés dans un mode DMX qui ne dispose pas de commande CTC.

Teinte

Le PID MANUAL_TINT_VALUE permet de choisir la teinte des Dots.

Longueur des guirlandes

Le PID FIXTURE_LENGTH permet de visualiser la longueur d'une guirlande telle qu'elle a été fabriquée. Si elle a été raccourcie, vous pouvez forcer la nouvelle longueur avec ce PID.

Utilitaires

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro proposent de nombreuses commandes de gestion des pixels :

- IDENTIFY_DEVICE permet de faire clignoter une guirlande pour confirmer celle avec laquelle vous communiquez. Cette commande peut être essentielle dans une installation de grande taille.
- RESET_DEVICE effectue une initialisation complète de l'électronique des pixels.
- SELF_TEST_DESCRIPTION donne accès à plusieurs séquences de test des fonctionnalités des Dots et des LEDs.
- PERFORM_SELFTEST déclenche une séquence de test.
- FACTORY_DEFAULTS efface tout réglage personnalisé effectué en RDM et ramène la guirlande à ses paramètres d'usine.

Utilisation des Exterior Dot-1/4/9 Pro

Attention ! Lisez les sections “Précautions d’emploi” et “Précautions contre les dommages” dans le Guide d’Installation et de Sécurité inclus en fin de manuel avant de mettre une installation d’Exterior Dot-1/4/9 Pro sous tension.

Régulation thermique et environnement de fonctionnement

N’utilisez pas les Exterior Dot-1/4/9 Pro par une température ambiante inférieure à -30° C (-22° F) ou supérieure au maximum spécifié de 55° C (131° F)

Chaque pixel Exterior Dot-1/4/9 Pro dispose d’une protection thermique qui éteint le pixel s’il sort de la plage de températures permise.

Pour éviter toute coupure inattendue en raison des conditions thermiques mais également éviter toute surchauffe, vous pouvez utiliser les options de gestion de température des guirlandes d’Exterior Dot-1/4/9 Pro :

- Lorsque les températures sont excessives, les Exterior AC-Feeder ou les Exterior DC-Feeder réguleront graduellement la luminosité des pixels jusqu’à une éventuelle extinction. L’ensemble reviendra à un fonctionnement normal lorsque la température sera revenue à un niveau acceptable.
- Avec le protocole P3 vidéo, vous pouvez exploiter la régulation thermique gérée par le logiciel des contrôleurs Martin P3. Lorsque cette fonction est active, les Exterior Dot-1/4/9 Pro commencent à moduler leur intensité dès que la température ambiante atteint 45° C pour contrôler la température des pixels. La luminosité est graduellement réduite avec la montée en température mais les pixels continuent à émettre de la lumière à 55° C avec une luminosité fortement affaiblie. Cette option permet d’éviter un noir général dû à une coupure de protection thermique. La régulation thermique au niveau du contrôleur P3 permet une gestion globale au niveau de l’installation ce qui uniformise la luminosité lorsque celle-ci est réduite.
- Avec le protocole P3 vidéo, vous pouvez désactiver la régulation thermique du système P3. Dans ce cas, les pixels Exterior Dot-1/4/9 Pro ne moduleront pas leur intensité à partir de 45° C mais si les pixels sont poussés en température, vous risquez des coupures en raison de la protection thermique à partir de 55° C.
- Avec le protocole DMX, les pixels Exterior Dot-1/4/9 Pro commencent à réduire leur luminosité dès que la température ambiante atteint 45° C pour limiter leur surchauffe. La luminosité est réduite graduellement avec la montée en température au-dessus de 45° C. Les pixels continuent à émettre à la température maximale de 55° C mais leur luminosité est fortement réduite. Cette option de gestion évite les coupures de protection thermique.

Flash de mise sous tension

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro produisent un flash pour confirmer la mise sous tension dans les situations suivantes :

- A la première mise sous tension et à chaque cycle de mise sous tension.
- A chaque branchement à chaud sur un Exterior AC-Feeder ou un Exterior DC-Feeder.
- A chaque sortie du mode hibernation.

Affichage vidéo P3

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent afficher de la vidéo provenant des sources conventionnelles. Le signal vidéo doit être émis depuis un contrôleur Martin P3 System Controller et distribué aux guirlandes. Le contrôleur P3 permet de configurer et de contrôler une installation contenant des Exterior Dot-1/4/9 Pro (et d’autres systèmes vidéo compatibles Martin P3). Consultez la documentation des contrôleurs systèmes Martin P3 pour plus de détail.

Contrôle DMX

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro répondent aux commandes envoyées en DMX. Consultez la section “Protocoles DMX” en page 20 pour plus de détail sur le contrôle DMX.

Vous devrez utiliser un contrôleur DMX compatible RDM pour configurer et adresser les pixels. Consultez la documentation de votre contrôleur pour plus de détails.

Cinq modes DMX sont disponibles :

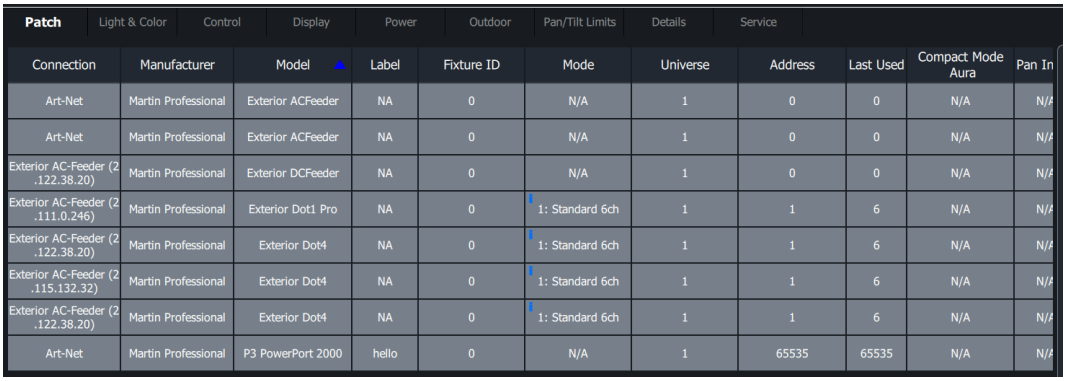
- **Standard** : contrôle RGB d'une guirlande entière avec gestion automatique du blanc. Le mode standard permet également la gradation en 16 bits et le contrôle du CTC.
- **Extended** : identique au mode Standard mais avec les commandes de shutter et de roue virtuelle de couleurs ainsi que la commandes P3 mix et les macros FX.
- **Direct** : contrôle direct RGBW des LEDs rouges, vertes, bleues et blanches d'une guirlande entière.
- **RGB** : contrôle RGB d'une guirlande entière avec gestion automatique du blanc.
- **Pixelmap** : les pixels d'une guirlande sont regroupés en blocs contrôlés en RGB avec gestion du blanc automatique.

Mode autonome

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent exploiter une couleur ou une séquence de couleur qui sera jouée lorsqu'aucun signal de commande n'est reçu. Cette configuration est effectuée par RDM avec l'application Martin Companion pour Windows.

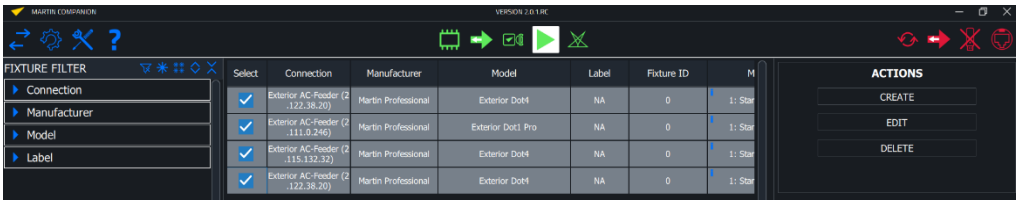
Pour configurer le mode autonome :

1. Lancez un inventaire avec la commande **Discover** pour obtenir la liste des pixels connectés.

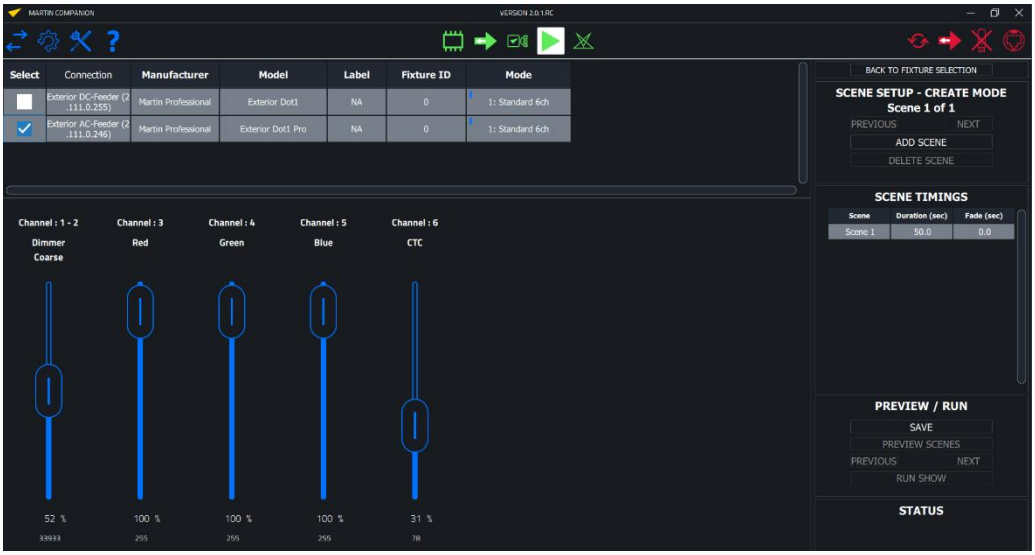


Connection	Manufacturer	Model	Label	Fixture ID	Mode	Universe	Address	Last Used	Compact Mode Aura	Pan In
Art-Net	Martin Professional	Exterior ACFeeder	NA	0	N/A	1	0	0	N/A	N/A
Art-Net	Martin Professional	Exterior ACFeeder	NA	0	N/A	1	0	0	N/A	N/A
Exterior AC-Feeder (2 .122.38.20)	Martin Professional	Exterior DCFeeder	NA	0	N/A	1	0	0	N/A	N/A
Exterior AC-Feeder (2 .111.0.246)	Martin Professional	Exterior Dot1 Pro	NA	0	1: Standard 6ch	1	1	6	N/A	N/A
Exterior AC-Feeder (2 .122.38.20)	Martin Professional	Exterior Dot4	NA	0	1: Standard 6ch	1	1	6	N/A	N/A
Exterior AC-Feeder (2 .115.132.32)	Martin Professional	Exterior Dot4	NA	0	1: Standard 6ch	1	1	6	N/A	N/A
Exterior AC-Feeder (2 .122.38.20)	Martin Professional	Exterior Dot4	NA	0	1: Standard 6ch	1	1	6	N/A	N/A
Art-Net	Martin Professional	P3 PowerPort 2000	hello	0	N/A	1	65535	65535	N/A	N/A

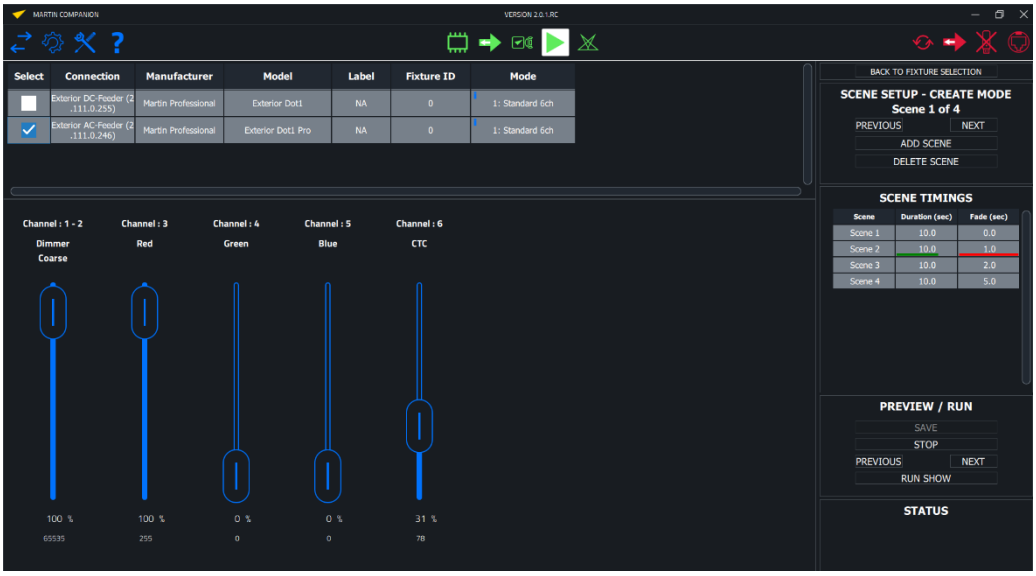
2. Choisissez les pixels à programmer avec la section **Standalone**.



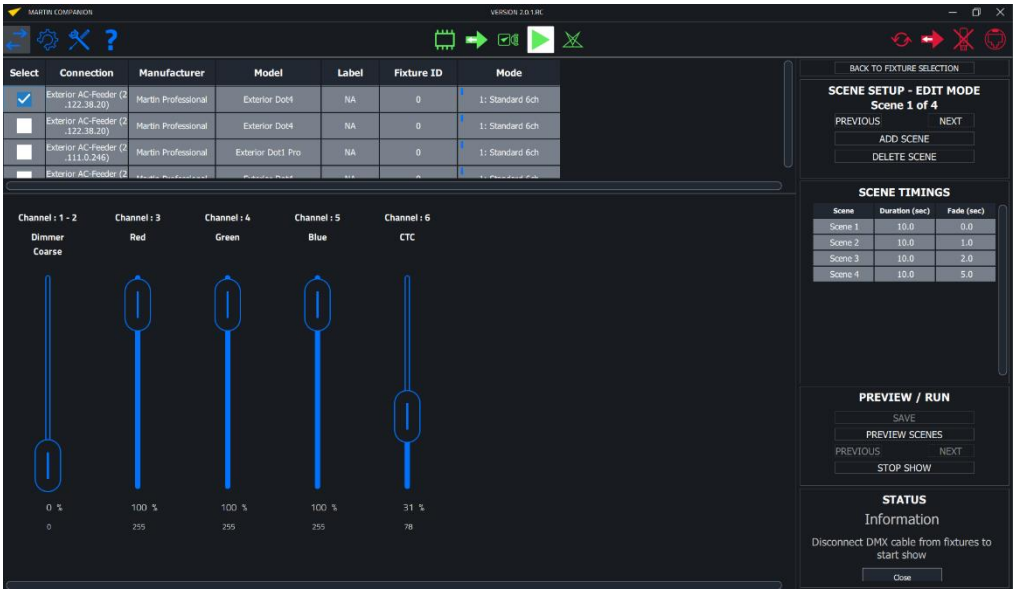
3. Créez une première scène avec les faders.



4. Ajoutez d’autres scènes pour créer une séquence.



5. Lancez le mode autonome.



Gestion de la puissance

Un réglage “demi-puissance” est disponible avec les P3 PowerPort 500 IP, P3 PowerPort 2000 IP et Exterior AC-Feeder de Martin ainsi qu’avec les contrôleurs système P3 et par RDM. Brider les pixels à demi-puissance peut s’avérer utile pour les applications nocturnes ou en studio de prise de vue, quand la puissance maximale n’est pas nécessaire voire totalement indésirable. Brider la puissance permet également de connecter plus de pixels, c’est-à-dire également utiliser moins de composants de puissance.

FX

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro proposent une large gamme de macros FX préprogrammées comme décrit ci-dessous :

Type	Description	Nombre d’effets	Couleurs	Réglages (vitesse/ direction)	Synchro-nisation (décalage)
Intensité	**Effet d’intensité sur toute la guirlande** Contrôle en une seul guirlande	13	• RGB ou P3 pour la couleur de premier plan • Roue de couleur virtuelle pour la couleur d’arrière-plan	X	X
Intensité des pixels	**Effet d’intensité par pixel** Contrôle individuel de chaque Dot	119	• RGB ou P3 pour la couleur de premier plan • Roue de couleur virtuelle pour la couleur d’arrière-plan	X	X
Super-position	**Superposition d’effets sur chaque pixel** Contrôle individuel de chaque Dot	26	• Couleur additionnelle provenant de la roue de couleur • Sur la sortie RGB ou P3	X	X
Effet de couleur	**Effet de couleur sur chaque pixel** Contrôle individuel de chaque Dot	51	• Effets de couleur prédéfinis • Ignore les couleurs P3 ou DMX	X	X
Modificateur de couleur	**Modification de couleur sur chaque pixel** Contrôle individuel de chaque Dot	13	• Modifie les couleurs DMX ou P3	Quantité de changement	X

Video SloMo	**Moyenne des des x dernières trames reçues** Même effet sur tous les Exterior Dot Pros	1		Nombre de trames de retard	Pas d'effet
Masquage des pixels	**Masque des pixels selon des tables de masquage prédéfinies** Contrôle individuel de chaque Dot	256	• Couleurs RGB ou P3 pour les pixels « visibles » • Roue de couleur pour les pixels « masqués »	Choix de la combinaison de masques	Pas d'effet
Trames de couleurs	**256 trames de couleurs selon table prédéfinie** Contrôle individuel de chaque Dot	256	• Effets de couleur prédéfinis • Ignore les couleurs P3 ou DMX	Choix de la combinaison de trames	Pas d'effet

Latence

Lorsque l'installation utilise des adaptateurs en Y *Double-String Cable Adapters*, il y a un risque de latence lors d'affichage de signaux vidéo à hautes performances (des flashes très rapides par exemple). Le contenu peut souffrir d'une perte de synchronisation entre les segments utilisant et n'utilisant pas les adaptateurs Y.

Maintenance

Attention ! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ dans le Guide d’Installation et de Sécurité inclus à la fin de ce manuel avant d’effectuer la maintenance ou le dépannage. Aucun composant n’est réparable par l’utilisateur à l’intérieur du système. N’ouvrez pas les capots. Déléguez toute opération non décrite dans ce manuel à Martin Professional ou à ses agents agréés.

L’installation, l’entretien sur site et la maintenance peuvent être réalisés par Martin Professional Global Service et ses agents techniques agréés, donnant aux utilisateurs accès à l’expertise et à la connaissance des produits Martin dans le cadre d’un partenariat leur assurant le meilleur niveau de performance sur toute la durée de vie des produits. Contactez votre distributeur Martin pour plus de détails.

Nettoyage

Un nettoyage régulier est essentiel pour la durée de vie et les performances des produits. Des agrégats de poussière et de crasse réduisent le flux de lumière et la capacité de refroidissement des Exterior Dot 1/4/9 Pro.

Le planning de nettoyage des appareils d’éclairage dépend grandement de l’environnement d’utilisation. De ce fait, il est impossible de spécifier un planning précis pour les périodes de nettoyage des Exterior Dot 1/4/9 Pro. Inspectez les appareils au cours des premières semaines d’utilisation pour voir si un nettoyage est nécessaire. Procédez à une vérification 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 qui vous assistera dans la mise en place d’un planning de maintenance adapté.

N'utilisez pas de produit à base de solvants, d’agents abrasifs ou d’agents caustiques pour le nettoyage car ils pourraient endommager les surfaces. Le corps en aluminium et l’optique frontale peuvent être nettoyés avec un détergent léger comme ceux utilisés pour laver les voitures.

Pour nettoyer les Exterior Dot-1/4/9 Pro :

1. Déconnectez l’installation du secteur et laissez le système refroidir 20 minutes.
2. Inspectez visuellement les pixels, les joints et les câbles. Si un joint ou un câble montre des signes de fatigue, des craquelures ou des pertes d’étanchéité, arrêtez immédiatement le nettoyage et contactez un technicien agréé Martin pour leur remplacement.
3. Rincez la poussière au jet d’eau ou avec un aérosol d’eau basse pression.
4. Lavez les pixels avec une solution d’eau tiède et de détergent léger et une brosse souple ou une éponge. N’utilisez pas de nettoyant abrasif.
5. Rincez à l’eau claire et séchez au chiffon.

Protocoles DMX

Les modes ci-dessous permettent le contrôle des Dots en DMX.

Mode DMX	Canaux DMX	Fonctions
Standard	6	Gradation en 16 bits et RGB / CTC en 8 bits
Extended	12	Ajout du shutter, de la roue de couleur, de la gestion P3 mix et des macros FX au mode Standard
Direct	4	Contrôle direct RGBW de toute la guirlande
RGB	3	Contrôle RGB de toute la guirlande
PixelMap		
Blocs de 16 Dots	Jusqu'à 21	Un jeu de canaux RGB pour chaque bloc de 16 Dots (nombre de canaux max pour Dot 1 : 100 Dots = 7 blocs)
Blocs de 8 Dots	Jusqu'à 39	Un jeu de canaux RGB pour chaque bloc de 8 Dots (nombre de canaux max pour Dot 1 : 100 Dots = 13 blocs)
Blocs de 4 Dots	Jusqu'à 75	Un jeu de canaux RGB pour chaque bloc de 4 Dots (nombre de canaux max pour Dot 1 : 100 Dots = 25 blocs)
Blocs de 2 Dots	Jusqu'à 150	Un jeu de canaux RGB pour chaque bloc de 2 Dots (nombre de canaux max pour Dot 1 : 100 Dots = 50 blocs)
Dots individuels	Jusqu'à 300	Un jeu de canaux RGB pour chaque Dot (nombre de canaux max pour Dot 1 : 100 Dots = 100 pixels)

Mode Standard

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1, 2	16 bits	0-65535	**Gradateur** Fermé → Ouvert	Fondu	0
3	8 bits	0-255	**Rouge** 0 → 100%	Fondu	255
4	8 bits	0-255	**Vert** 0 → 100%	Fondu	255
5	8 bits	0-255	**Bleu** 0 → 100%	Fondu	255
6	8 bits	0-34 35 36 … 78 … 128 … 255	**CTC (Contrôle de Température de Couleur)** *1800 K à 12850 K par pas de 50 K* 1800 K 1850 K 1900 K … 4000 K … 6500 K … 12850 K	Fondu	78

Le paramètre de teinte *Tint* est à zéro par défaut mais peut être modifié en RDM.

Mode Extended

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1	8 bits	0-19 20-49 50-200 201-210 211-255	**Stroboscope / Shutter** Shutter fermé Shutter ouvert Stroboscope (lent → rapide) Shutter ouvert Stroboscope aléatoire (lent → rapide)	Sec	30
2, 3	16 bits	0-65535	**Gradateur** Fermé → Ouvert	Fondu	0
4	8 bits	0-255	**Rouge** 0 → 100%	Fondu	255
5	8 bits	0-255	**Vert** 0 → 100%	Fondu	255
6	8 bits	0-255	**Bleu** 0 → 100%	Fondu	255
7	8 bits	0-34 35 36 … 78 … 128 … 255	**CTC (Contrôle de Température de Couleur)** *1800 K à 12850 K par pas de 50 K* 1800 K 1850 K 1900 K … 4000 K … 6500 K … 12850 K	Fondu	78

			Roue de couleur virtuelle		
		0 - 10	Neutre		
			Couleurs pleines		
		11-12	Moroccan Pink (LEE 790)		
		13-14	Pink (LEE 157)		
		15-16	Special Rose Pink (LEE 332)		
		17-18	Follies Pink (LEE 328)		
		19-20	Fuchsia Pink (LEE 345)		
		21-22	Surprise Pink (LEE 194)		
		23-24	Congo Blue (LEE 181)		
		25-26	Tokyo Blue (LEE 071)		
		27-28	Deep Blue (LEE 120)		
		29-30	Just Blue (LEE 079)		
		31-32	Medium Blue (LEE 132)		
		33-34	Double CT Blue (LEE 200)		
		35-36	Slate Blue (LEE 161)		
		37-38	Full CT Blue (LEE 201)		
		39-40	Half CT Blue (LEE 202)		
		41-42	Steel Blue (LEE 117)		
		43-44	Lighter Blue (LEE 353)		
		45-46	Light Blue (LEE 118)		
		47-48	Medium Blue Green (LEE 116)		
		49-50	Dark Green (LEE 124)		
		51-52	Primary Green (LEE 139)		
		53-54	Moss Green (LEE 089)		
		55-56	Fern Green (LEE 122)		
		57-58	Jas Green (LEE 738)		
		59-60	Lime Green (LEE 088)		
		61-62	Spring Yellow (LEE 100)		
		63-64	Deep Amber (LEE 104)		
8	8 bits	65-66	Chrome Orange (LEE 179)	Sec	0
		67-68	Orange (LEE 105)		
		69-70	Gold Amber (LEE 021)		
		71-72	Millennium Gold (LEE 778)		
		73-74	Deep Golden Amber (LEE 135)		
		75-76	Flame Red (LEE 164)		
		77-78	Red Magenta (LEE 113)		
		79-80	Medium Lavender (LEE 343)		
		81-82	Blanc pur (LEDs blanches seulement)		
		83-84	Rouge pur (LEDs rouges seulement)		
		85-86	Jaune pur (LEDs R + V seulement)		
		87-88	Vert pur (LEDs vertes seulement)		
		89-90	Cyan pur (LEDs V + B seulement)		
		91-92	Bleu pur (LEDs bleues seulement)		
		93-94	Mgenta pur (LEDs B + R seulement)		
		95-96	Peacock Blue (LEE 115)		
		97-98	Dark Lavender (LEE 180)		
		99-100	Double CT Orange (LEE 287)		
		101-102	Full CT Orange (LEE 204)		
		103-104	Half CT Orange (LEE 205)		
		105-106	Deep Straw (LEE 015)		
		107 - 190	Sans effet		
			Rotation continue		
		191 - 214	Sens horaire, rapide → lent		
		215 - 219	Stop (la roue d’arrête en position)		
		220 - 243	Sens antihoraire, lent→ rapide		
			Couleurs aléatoires		
		244 - 247	Rapide		
		248 - 251	Médium		
		252 - 255	Lent		

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
9	8 bits	0 - 26 27 - 228 229 – 255	**P3 Mix** Mode DMX Les couleurs sont contrôlées uniquement par le DMX, P3 est ignoré Mode Mixé En début de plage (27) le contrôle vient du DMX. En fin de plage (228) le contrôle vient du P3. Entre les deux, les deux sont superposés progressivement. Mode Vidéo Les couleurs sont contrôlées par P3 avec une superposition des couleurs DMX, ce qui permet de colorer les pixels P3 avec le DMX	Sec	0
10	8 bits	0 - 255	**FX (voir 'Liste des macros FX' en page 25)** Sélection FX 1 -255	Sec	0
11	8 bits	0 - 126 127 - 128 129 - 255	**FX Adjust** Sens inverse, rapide → lent Stop Lent → rapide	Fondu	128
12	8 bits	0 1 – 35 36 37 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 255	**FX Synchronization** Pas de synchronisation Décalage angulaire des pixels (de 10 à 350 degrés) Synchronisé Sans effet Démarrage aléatoire Durée aléatoire Sans effet	Sec	36

Mode Direct

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1	8 bits	0-255	**Rouge** 0 → 100%	Fondu	0
2	8 bits	0 -255	**Vert** 0 → 100%	Fondu	0
3	8 bits	0-255	**Bleu** 0 → 100%	Fondu	0
4	8 bits	0-255	**Blanc** 0 → 100%	Fondu	0

Mode RGB

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1	8 bits	0-255	**Rouge** 0 → 100%	Fondu	0
2	8 bits	0 -255	**Vert** 0 → 100%	Fondu	0
3	8 bits	0-255	**Bleu** 0 → 100%	Fondu	0

Mode PixelMap

En mode PixelMap, les Dots sont contrôlés par blocs de taille réglable. Chaque bloc est contrôlé par 3 canaux (Rouge, Vert et Bleu).

PixelMap, Blocs de 16	Jusqu'à 21 canaux DMX	Maximum = 7 blocs (Dot-1, 100 Dots)
PixelMap, Blocs de 8	Jusqu'à 39 canaux DMX	Maximum = 13 blocs (Dot-1, 100 Dots)
PixelMap, Blocs de 4	Jusqu'à 75 canaux DMX	Maximum = 25 blocs (Dot-1, 100 Dots)
PixelMap, Blocs de 2	Jusqu'à 150 canaux DMX	Maximum = 50 blocs (Dot-1, 100 Dots)
PixelMap par Pixel	Jusqu'à 300 canaux DMX	Maximum = 100 Dots contrôlés individuellement (Dot-1, 100 Dots)

Canal	Résolution	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Défaut
1 - xxx	8 bits	0-255	**Ensemble de segments RGB** 0 → 100%	Fondu	0

Liste des macros FX

Le tableau ci-dessous donne la liste des motifs FX disponible en mode DMX Extended.

Type	DMX	Nom	Description	Notes
	0	Pas d'effet		
Intensité par guirlande	1	Strobe Width	Activer le strobe sur le canal 1 et cet effet : le canal FX speed contrôle la largeur des flashes (128 = normal, 0-127 = plus court, 129-255 = plus long)	Pas de couleur d'arrière-plan
	2	Blackout Strobe	Stroboscope négatif	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	3	2x Strobe	Stroboscope 2x	
	4	3x Strobe	Stroboscope 3x	
	5	4x Strobe	Stroboscope 4x	
	6	Up, Down, Flash	Rampe et flash	
	7	Up, Down, Flash Second Color	Rampe et flash 2eme couleur	
	8	Up, Flash, Down, Flash	Demi-rampe montante – flash – demi-rampe descendante - flash	
	9	Up, Flash, Down, Flash Second Color	Demi-rampe montante – flash – demi-rampe descendante – flash 2eme couleur	
	10	Random Levels	Intensité aléatoire	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan ». Si l'intensité est à 0, la couleur d'arrière-plan est affichée
	11	Movie Flicker	Complet	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	12	Atomic Lighting	Complet	
	13	Thunderstorm	Complet	
	14 … 18	Pas d'effet		
Intensité par pixels	19	PixelKiller Static	LEDs PixelKiller	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	20	SparkleStars	Effet de scintillement des LEDs (scintillement aléatoire individuel)	
	21	SparkleStars Heavy	Similaire au précédent mais avec plus de LEDs actives	
	22	Lightning Flashes Random	Clignotement aléatoire comme pour un orage	

Type	DMX	Nom	Description	Notes
Intensité par pixels	23	Lightning Flashes Random Heavy	Similaire au précédent mais avec plus de LEDs actives	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	24	Lightning Flashes Linear	Flashs linéaires comme un éclair	
	25	Lightning Flashes Linear Heavy	Flashs linéaires comme un éclair plus étoffé	
	26	Fiberoptic	Effet fibre optique	
	27	Noise	Effet de bruit superposé	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan » qui est la couleur du bruit dans cet effet
	28	Build Up/Down Step	Effet d'aggrégat sans fondu	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	29	Build Up/Down Fade	Effet d'aggrégat avec fondu	
	30	Build Up/Down Random Step	Effet d'aggrégat aléatoire sans fondu	
	31	Build Up/Down Random Fade	Effet d'aggrégat aléatoire avec fondu	
	32	Random 5% Step	Chenillard aléatoire avec 5% des LEDs allumées	
	33	Random 5% Fade	Chenillard aléatoire avec 5% des LEDs allumées	
	34	Random 10% Step	Chenillard aléatoire avec 10% des LEDs allumées	
	35	Random 10% Fade	Chenillard aléatoire avec 10% des LEDs allumées	
	36	Random 20% Step	Chenillard aléatoire avec 20% des LEDs allumées	
	37	Random 20% Fade	Chenillard aléatoire avec 20% des LEDs allumées	
	38	Random 40% Step	Chenillard aléatoire avec 40% des LEDs allumées	
	39	Random 40% Fade	Chenillard aléatoire avec 40% des LEDs allumées	
	40	Random 80% Step	Chenillard aléatoire avec 80% des LEDs allumées	
	41	Random 80% Fade	Chenillard aléatoire avec 80% des LEDs allumées	
	42	Split Static	Divise la guirlande en 2, le canal FX Speed positionne la limite	RGB, P3 & Pixels gèrent une moitié, la roue de couleur (ou le noir) gère l'autre moitié
	43	Split Bounce Step	Divise la guirlande en 2, FX Speed fait rebondir la limite en boucle	
	44	Split Bounce Fade	Divise la guirlande en 2, FX Speed fait rebondir la limite en boucle	

Intensité par pixels	45	Odd-Even 1-2 Step	Masquage 0 vs 1	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	46	Odd-Even 1-2 Fade	Masquage 0 vs 1	
	47	Odd-Even 2-4 Step	Masquage 8 vs 10	
	48	Odd-Even 2-4 Fade	Masquage 8 vs 10	
	49	Odd-Even 4-8 Step	LED 1-4/9-12/… vs LED 5-8/13-16/…	
	50	Odd-Even 4-8 Fade	LED 1-4/9-12/… vs LED 5-8/13-16/…	
	51	1-4 Chase Step	Masquage 4 à 7	
	52	1-4 Chase Fade	Masquage 4 à 7	
	53	2-4 Chase Step	Masquage 8 à 11	
	54	2-4 Chase Fade	Masquage 8 à 11	
	55	1-10_8_9 Chase Step	Masquage 12 à 21	
	56	1-10_8_9 Chase Fade	Masquage 12 à 21	
	57	1-10_8_9 Chase Mirror Step	Masquage 22 à 31	
	58	1-10_8_9 Chase Mirror Fade	Masquage 22 à 31	
	59	5_4_4-10_8_9 Chase Step	Masquage 32 à 41	
	60	5_4_4-10_8_9 Chase Fade	Masquage 32 à 41	
	61	5_4_4-10_8_9 Chase Mirror Step	Masquage 42 à 51	
	62	5_4_4-10_8_9 Chase Mirror Fade	Masquage 42 à 51	
	63	1-20_16_18 Chase Step	Masquage 52 à 71	
	64	1-20_16_18 Chase Fade	Masquage 52 à 71	
	65	10_8_9-20_16_18 Chase Step	Masquage 72 à 91	
	66	10_8_9-20_16_18 Chase Fade	Masquage 72 à 91	
	67	4-100_64_36 Chase Step	Masquage 92 à 116	
	68	4-100_64_36 Chase Fade	Masquage 92 à 116	
	69	10_8_9-100_64_36 Chase Step	Masquage 117 à 141	

Intensité par pixels	70	10_8_9-100_64_36 Chase Fade	Masquage 117 à 141	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	71	10_8_9-100_64_36 Chase Mirror Step	Masquage 142 à 166	
	72	10_8_9-100_64_36 Chase Mirror Fade	Masquage 142 à 166	
	73	Block of 25_16_9 Step	Chenillard par bloc de 25 LEDs (Dot-1) / bloc de 16 LEDs (Dot-4) / bloc de 9 LEDs (Dot-9)	
	74	Block of 25_16_9 Fade	Chenillard par bloc de 25 LEDs (Dot-1) / bloc de 16 LEDs (Dot-4) / bloc de 9 LEDs (Dot-9)	
	75	Block of 25_16_9 Step Random	Chenillard aléatoire par bloc de 25 LEDs (Dot-1) / bloc de 16 LEDs (Dot-4) / bloc de 9 LEDs (Dot-9)	
	76	Block of 25_16_9 Fade Random	Chenillard aléatoire par bloc de 25 LEDs (Dot-1) / bloc de 16 LEDs (Dot-4) / bloc de 9 LEDs (Dot-9)	
	77	Block of 10_8_4 Step	Chenillard par bloc de 10 LEDs (Dot-1) / bloc de 8 LEDs (Dot-4) / bloc de 4 LEDs (Dot-9)	
	78	Block of 10_8_4 Fade	Chenillard par bloc de 10 LEDs (Dot-1) / bloc de 8 LEDs (Dot-4) / bloc de 4 LEDs (Dot-9)	
	79	Block of 10_8_4 Step Random	Chenillard aléatoire par bloc de 10 LEDs (Dot-1) / bloc de 8 LEDs (Dot-4) / bloc de 4 LEDs (Dot-9)	
	80	Block of 10_8_4 Fade Random	Chenillard aléatoire par bloc de 10 LEDs (Dot-1) / bloc de 8 LEDs (Dot-4) / bloc de 4 LEDs (Dot-9)	
	81	Block of 5_4_2 Step	Chenillard par bloc de 5 LEDs (Dot-1) / bloc de 4 LEDs (Dot-4) / bloc de 2 LEDs (Dot-9)	
	82	Block of 5_4_2 Fade	Chenillard par bloc de 5 LEDs (Dot-1) / bloc de 4 LEDs (Dot-4) / bloc de 2 LEDs (Dot-9)	
	83	Block of 5_4_2 Step Random	Chenillard aléatoire par bloc de 5 LEDs (Dot-1) / bloc de 4 LEDs (Dot-4) / bloc de 2 LEDs (Dot-9)	

Intensité par pixels	84	Block of 5_4_2 Fade Random	Chenillard aléatoire par bloc de 5 LEDs (Dot-1) / bloc de 4 LEDs (Dot-4) / bloc de 2 LEDs (Dot-9)	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	85	Snake 1 LED Step	Effet snake avec 1 LED	
	86	Snake 1 LED Fade	Effet snake avec 1 LED	
	87	Snake 2 LED Step	Effet snake avec 2 LED	
	88	Snake 2 LED Fade	Effet snake avec 2 LED	
	89	Snake 4 LED Step	Effet snake avec 4 LED	
	90	Snake 4 LED Fade	Effet snake avec 4 LED	
	91	Snake 8 LED Step	Effet snake avec 8 LED	
	92	Snake 8 LED Fade	Effet snake avec 8 LED	
	93	Snake 16 LED Step	Effet snake avec 16 LED	
	94	Snake 16 LED Fade	Effet snake avec 16 LED	
	95	Snake 32 LED Step	Effet snake avec 32 LED	
	96	Snake 32 LED Fade	Effet snake avec 32 LED	
	97	Snake Bounce 1 LED Step	Effet snake avec 1 LED	
	98	Snake Bounce 1 LED Fade	Effet snake avec 1 LED	
	99	Snake Bounce 2 LED Step	Effet snake avec 2 LED	
	100	Snake Bounce 2 LED Fade	Effet snake avec 2 LED	
	101	Snake Bounce 4 LED Step	Effet snake avec 4 LED	
	102	Snake Bounce 4 LED Fade	Effet snake avec 4 LED	
	103	Snake Bounce 8 LED Step	Effet snake avec 8 LED	
	104	Snake Bounce 8 LED Fade	Effet snake avec 8 LED	
	105	Snake Bounce 16 LED Step	Effet snake avec 16 LED	
	106	Snake Bounce 16 LED Fade	Effet snake avec 16 LED	
	107	Snake Bounce 32 LED Step	Effet snake avec 32 LED	
	108	Snake Bounce 32 LED Fade	Effet snake avec 32 LED	

Intensité par pixels	109	Half Sine	Masquage 167 - Dynamique	RGB, P3 & Pixels font la « couleur normale » et la roue de couleur fait « l'arrière-plan »
	110	Double Half Sine	Masquage 171 - Dynamique	
	111	Quad Half Sine	Masquage 175 - Dynamique	
	112	Sine	Masquage 179 - Dynamique	
	113	Double Sine	Masquage 183 - Dynamique	
	114	Quad Sine	Masquage 187 - Dynamique	
	115	Exp	Masquage 191 - Dynamique	
	116	Double Exp	Masquage 195 - Dynamique	
	117	Quad Exp	Masquage 199 - Dynamique	
	118	InExp	Masquage 203 - Dynamique	
	119	Double InExp	Masquage 207 - Dynamique	
	120	Quad InExp	Masquage 211 - Dynamique	
	121	RampUp	Masquage 215 - Dynamique	
	122	Double RampUp	Masquage 219 - Dynamique	
	123	Quad RampUp	Masquage 223 - Dynamique	
	124	RampDown	Masquage 227 - Dynamique	
	125	Double RampDown	Masquage 231 - Dynamique	
	126	Quad RampDown	Masquage 235 - Dynamique	
	127	SawTooth	Masquage 239 - Dynamique	
	128	Double SawTooth	Masquage 243 - Dynamique	
	129	Quad SawTooth	Masquage 247 - Dynamique	
	130	Nightrider	Nightrider classique	
	131	Starfield	Ciel étoilé – normal	
	132	Starfield Heavy	Ciel étoilé – fort	
	133	Snowflakes	Flocons - normal	
	134	Snowflakes Heavy	Flocons – fort	
	135	Rain	Pluie – normal	
	136	Rain Heavy	Pluie – fort	
	137	Waterdrop	Vague du centre vers l'extérieur	

	138 … 143	Pas d’effet		
Super-positions	144	Overlay SparkleStars	Effet de scintillement des LEDs (scintillement aléatoire individuel)	Effet en blanc (ou couleur de la roue virtuelle) superposé à une couleur ‘normale’ créée en RGB, P3 ou Pixels
	145	Overlay SparkleStars Heavy	Similaire au précédent mais avec plus de LEDs actives	
	146	Overlay Lightning Flashes Random	Clignotement aléatoire comme pour un orage	
	147	Overlay Lightning Flashes Random Heavy	Similaire au précédent mais avec plus de LEDs actives	
	148	Overlay Lightning Flashes Linear	Flashs linéaires comme un éclair	
	149	Overlay Lightning Flashes Linear Heavy	Flashs linéaires comme un éclair plus étoffé	
	150	Overlay Fiber optic	Effet fibre optique	
	151	Overlay Noise	Effet de bruit superposé	
	152	Overlay Random 5% Step	Chenillard aléatoire avec 5% des LEDs allumées	
	153	Overlay Random 5% Fade	Chenillard aléatoire avec 5% des LEDs allumées	
	154	Overlay Random 10% Step	Chenillard aléatoire avec 10% des LEDs allumées	
	155	Overlay Random 10% Fade	Chenillard aléatoire avec 10% des LEDs allumées	
	156	Overlay Random 20% Step	Chenillard aléatoire avec 20% des LEDs allumées	
	157	Overlay Random 20% Fade	Chenillard aléatoire avec 20% des LEDs allumées	
	158	Overlay Random 40% Step	Chenillard aléatoire avec 40% des LEDs allumées	
	159	Overlay Random 40% Fade	Chenillard aléatoire avec 40% des LEDs allumées	
	160	Overlay Random 80% Step	Chenillard aléatoire avec 80% des LEDs allumées	
	161	Overlay Random 80% Fade	Chenillard aléatoire avec 80% des LEDs allumées	
	162	Overlay Nightrider	Voir VDO Atomic Bold	
	163	Overlay Starfield	Ciel étoilé – normal	
	164	Overlay Starfield Heavy	Ciel étoilé – fort	
	165	Overlay Snowflakes	Flocons - normal	
	166	Overlay Snowflakes Heavy	Flocons – fort	

Super-positions	167	Overlay Rain	Pluie – normal	Effet en blanc (ou couleur de la roue virtuelle) superposé à une couleur 'normale' créée en RGB, P3 ou Pixels
	168	Overlay Rain Heavy	Pluie – fort	
	169	Overlay Waterdrop	Vague du centre vers l'extérieur	
	170 … 175	Pas d'effet		
Couleur des pixels	176	Rainbow LEDs Step	Arc-en-ciel (dans l'ordre des pixels)	RGB, Pixels, P3 & Color Wheel ignorés
	177	Rainbow LEDs Fade	Arc-en-ciel (dans l'ordre des pixels)	
	178	Random Rainbow LEDs Step	Arc-en-ciel aléatoire	
	179	Random Rainbow LEDs Fade	Arc-en-ciel aléatoire	
	180	Red-Yellow LEDs Step	Variation Rouge-Jaune (dans l'ordre des pixels)	
	181	Red-Yellow LEDs Fade	Variation Rouge-Jaune (dans l'ordre des pixels)	
	182	Random Red-Yellow LEDs Step	Variation Rouge-Jaune aléatoire	
	183	Random Red-Yellow LEDs Fade	Variation Rouge-Jaune aléatoire	
	184	Yellow-Green LEDs Step	Variation Jaune-Vert (dans l'ordre des pixels)	
	185	Yellow-Green LEDs Fade	Variation Jaune-Vert (dans l'ordre des pixels)	
	186	Random Yellow-Green LEDs Step	Variation Jaune-Vert aléatoire	
	187	Random Yellow-Green LEDs Fade	Variation Jaune-Vert aléatoire	
	188	Green-Cyan LEDs Step	Variation Vert-Cyan (dans l'ordre des pixels)	
	189	Green-Cyan LEDs Fade	Variation Vert-Cyan (dans l'ordre des pixels)	
	190	Random Green-Cyan LEDs Step	Variation Vert-Cyan aléatoire	
	191	Random Green-Cyan LEDs Fade	Variation Vert-Cyan aléatoire	
	192	Cyan-Blue LEDs Step	Variation Cyan-Bleu (dans l'ordre des pixels)	
	193	Cyan-Blue LEDs Fade	Variation Cyan-Bleu (dans l'ordre des pixels)	

Couleur des pixels	194	Random Cyan-Blue LEDs Step	Variation Cyan-Bleu aléatoire	RGB, Pixels, P3 & Color Wheel ignorés
	195	Random Cyan-Blue LEDs Fade	Variation Cyan-Bleu aléatoire	
	196	Blue-Magenta LEDs Step	Variation Bleu-Magenta (dans l'ordre des pixels)	
	197	Blue-Magenta LEDs Fade	Variation Bleu-Magenta (dans l'ordre des pixels)	
	198	Random Blue-Magenta LEDs Step	Variation Bleu-Magenta aléatoire	
	199	Random Blue-Magenta LEDs Fade	Variation Bleu-Magenta aléatoire	
	200	Magenta-Red LEDs Step	Variation Magenta-Rouge (dans l'ordre des pixels)	
	201	Magenta-Red LEDs Fade	Variation Magenta-Rouge (dans l'ordre des pixels)	
	202	Random Magenta-Red LEDs Step	Variation Magenta-Rouge aléatoire	
	203	Random Magenta-Red LEDs Fade	Variation Magenta-Rouge aléatoire	
	204	Red White Blue Step	Défilant Rouge / Blanc / Bleu	
	205	Red White Blue Fade	Défilant Rouge / Blanc / Bleu	
	206	Fire	Effet de feu	
	207	Water	Effet d'eau	
	208	Swimming pool	Effet piscine	
	209	Ice	Effet de glace	
	210	Hot and cold	Effet chaud/froid	
	211	Warm and fuzzy	Effet chaud et flou	
	212	Silver and gold	Effet Argent et Or	
	213	Gold and silver	Effet Or et Argent	
	214	Electric arc	Arc électrique	
	215	Plasma	Plasma	
	216	Police Car 1	Police 1	
	217	Police Car 2	Police 2	
	218	Police Car 3	Police 3	
	219	Welding	Soudage à l'arc	
	220 … 225	Pas d'effet		

Modificateurs de couleur	226	Spectrum Shifter Static	Dérive les couleurs pour chaque LED	RGB, Pixels, P3 & Roue de couleur pour la sortie normale. L'effet dérive cette couleur pixel par pixel
	227	Spectrum Shifter Step	Similaire mais base aléatoire et dynamique (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	228	Spectrum Shifter Fade	Similaire mais base aléatoire et dynamique (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	229	Pixel Spectrum Shifter Static	LED 1: sans effet / LED 32-100: dérive maximale (selon canal FX speed)	
	230	Pixel Spectrum Shifter Step	Similaire mais l'effet progresse dans l'ordre des pixels (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	231	Pixel Spectrum Shifter Fade	Similaire mais l'effet progresse dans l'ordre des pixels (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	232	Pixel Spectrum Shifter Random Static	Similaire à 226 mais ordre aléatoire	
	233	Pixel Spectrum Shifter Random Step	Similaire à 230 mais ordre aléatoire (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	234	Pixel Spectrum Shifter Random Fade	Similaire à 231 mais ordre aléatoire (FX speed règle la profondeur, vitesse fixe)	
	235	Color Toggle Step	Saut de couleur défini par RGB + P3 et Roue de Couleur	Couleur A définie par RGB + P3 // Couleur B définie par Roue de Couleur
	236	Color Toggle Fade	Transfert de couleur défini par RGB + P3 et Roue de Couleur	
	237	Tungsten	Conversion en intensité pure de la couleur (DMX ou P3). Les LEDs sont en blanc 2700 K avec effet tungstène	RGB, Pixels, P3 et Roue de Couleur convertis en intensité de blanc
	238	Tungsten Delay	Similaire mais avec retard	
	239 … 243	Pas d'effet		

Temporel	244	Video SloMo	La sortie des LEDs est la moyenne des x dernières trames reçues (DMX ou P3) - FX Speed règle le nombre de trames à inclure	Sortie normale, affecte uniquement le timing
	245 … 250	Pas d'effet		
	251	PixelMasks Static	La valeur du canal FX Speed détermine la combinaison de pixels allumés (voir table de masques PixelMasks)	RGB & Pixels pour la couleur des pixels "ON", Roue de couleur pours les pixels "OFF"
	252	Pas d'effet		
	253			
	254	ColorLooks Static	La valeur du canal FX Speed détermine un motif parmi les 256 préprogrammés (voir table de motifs ColorLooks)	RGB, Pixels & Roue de Couleur ignorés
	255	Pas d'effet		

Spécifications

Pour obtenir les spécifications complètes, consultez la page consacrée au Exterior Dot 1/4/9 Pro sur le site web de Martin www.martin.com

Homologation FCC

Cet appareil a été testé et homologué avec les limites d'utilisation d'un appareil numérique de la Classe A de la section Part 15 de la réglementation FCC. Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, exploite et peut irradier de l'énergie par radio fréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé en respectant les instructions données, peut causer des interférences dangereuses pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement en environnement résidentiel peut causer des interférences dangereuses que l'utilisateur sera amené à corriger à ses propres frais.

Déclaration de conformité FCC du fabricant

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

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.

Canadian Interference-Causing Equipment Regulations – Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada

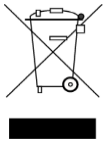
This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada.

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

Déclaration Européenne de Conformité

Une déclaration de conformité EU (EU Declaration of Conformity) pour ces produits est disponible en téléchargement dans la rubrique consacrée aux Exterior Dot 1/4/9 Pro sur le site web de Martin : www.martin.com.

Recyclage de ce produit



Les produits Martin sont fournis conformément à la Directive 2012/19/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), lorsqu'elle est applicable.

Aidez à la sauvegarde de l'environnement en vous assurant que ce produit sera recyclé. Votre revendeur Martin peut vous renseigner sur les dispositions locales en matière de recyclage de nos produits.

Exterior Dot-1/4/9 Pro

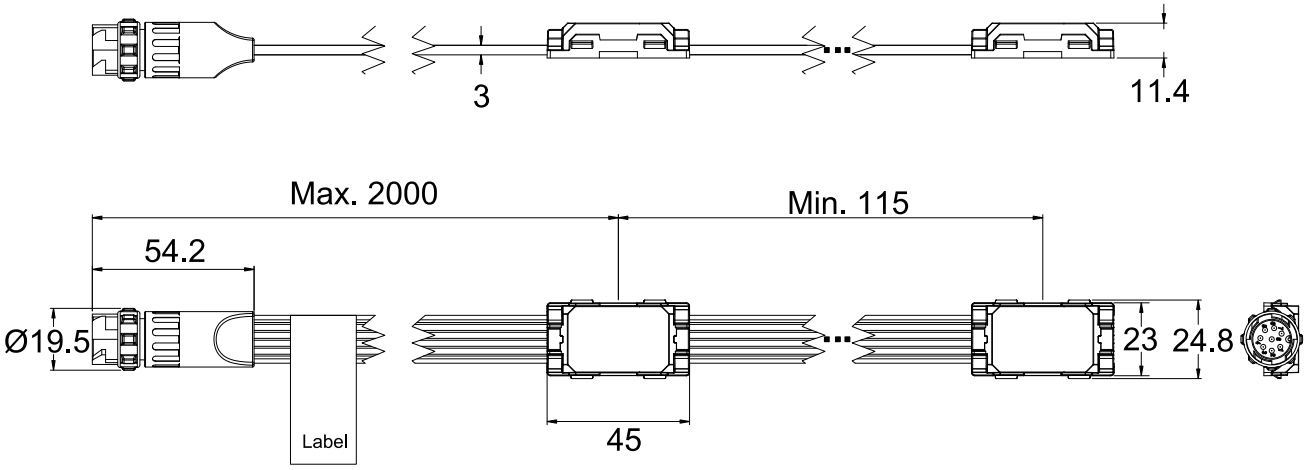
Guide d'Installation et de Sécurité

Martin®

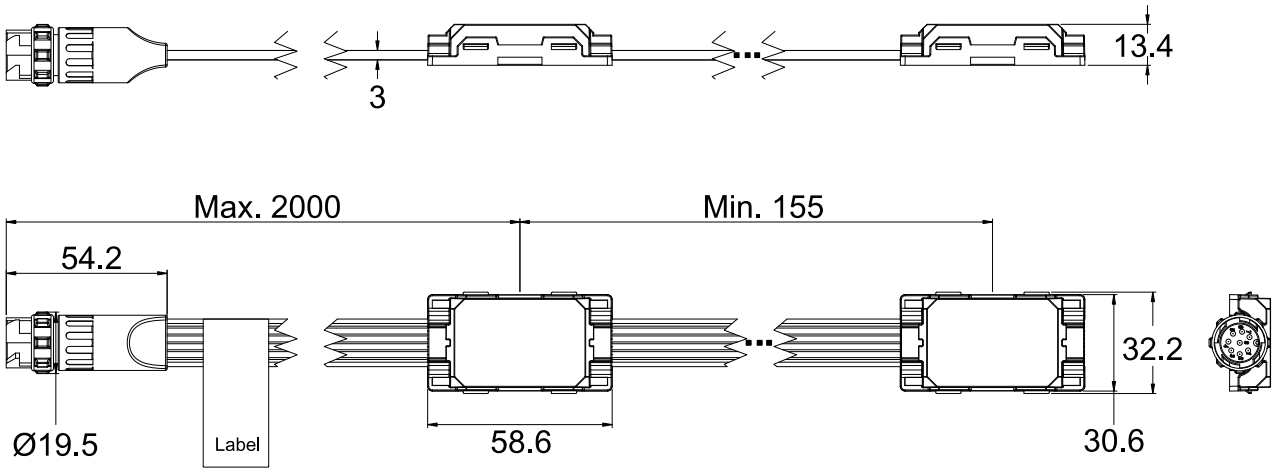
Dimensions

Toutes les dimensions sont en millimètres

Exterior Dot-1 Pro string



Exterior Dot-4 Pro string

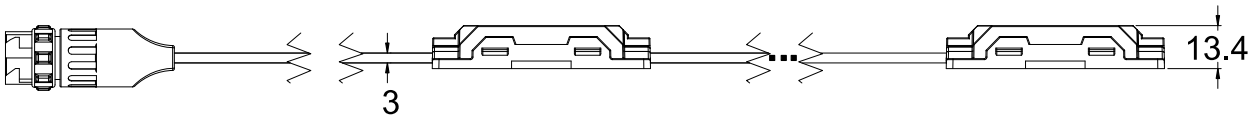


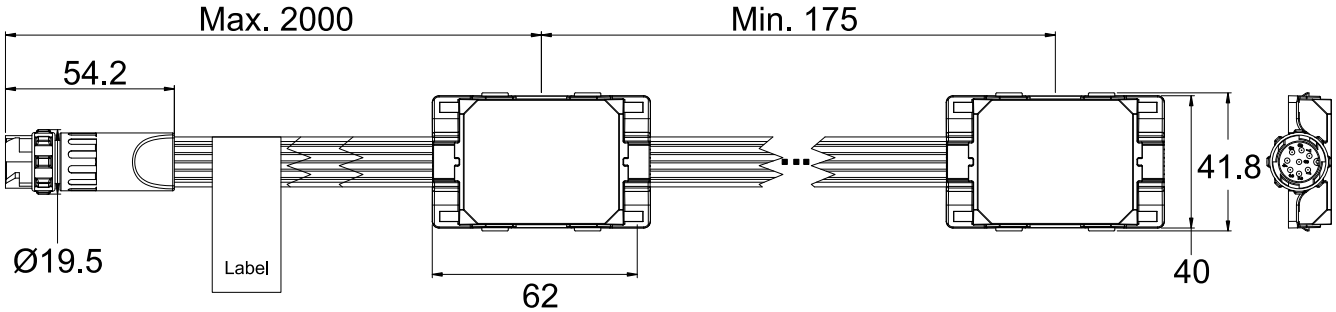
©2024-2025 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Tous droits réservés. Les caractéristiques, les spécifications et l'aspect sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas de blessure, de dommage, de perte directe ou indirecte, de perte consécutive, ou de préjudice économique ou de toute autre nature liés à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser l'équipement, ou à la non-fiabilité des informations continues dans ce document. Martin est une marque déposée de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS enregistrée aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

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

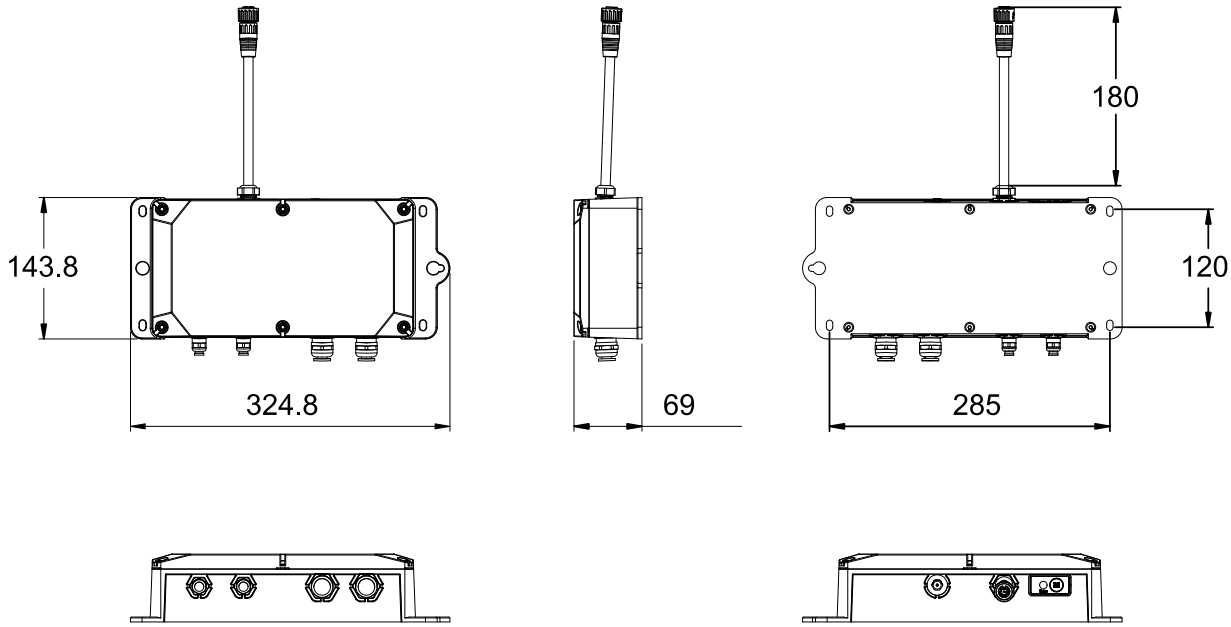
www.martin.com

Exterior Dot-9 Pro string

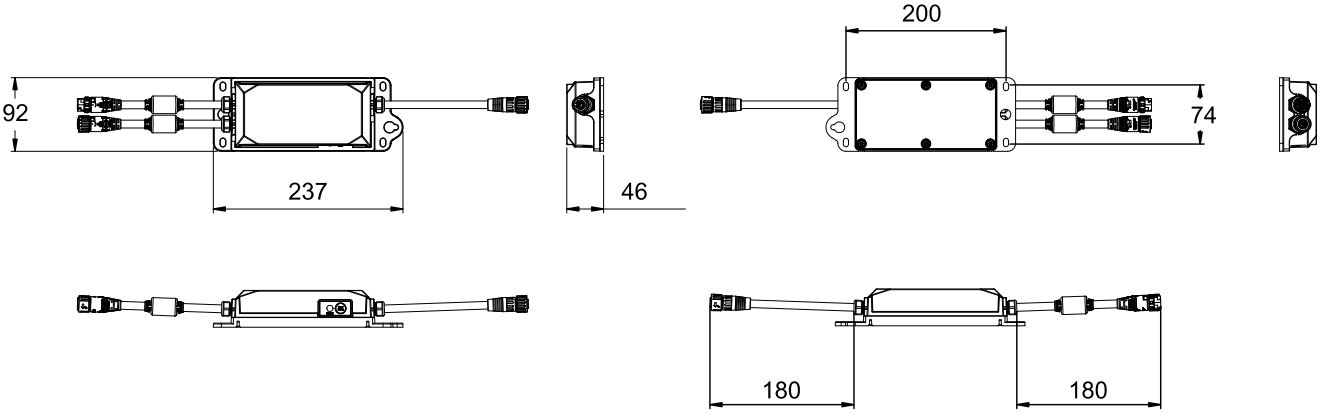




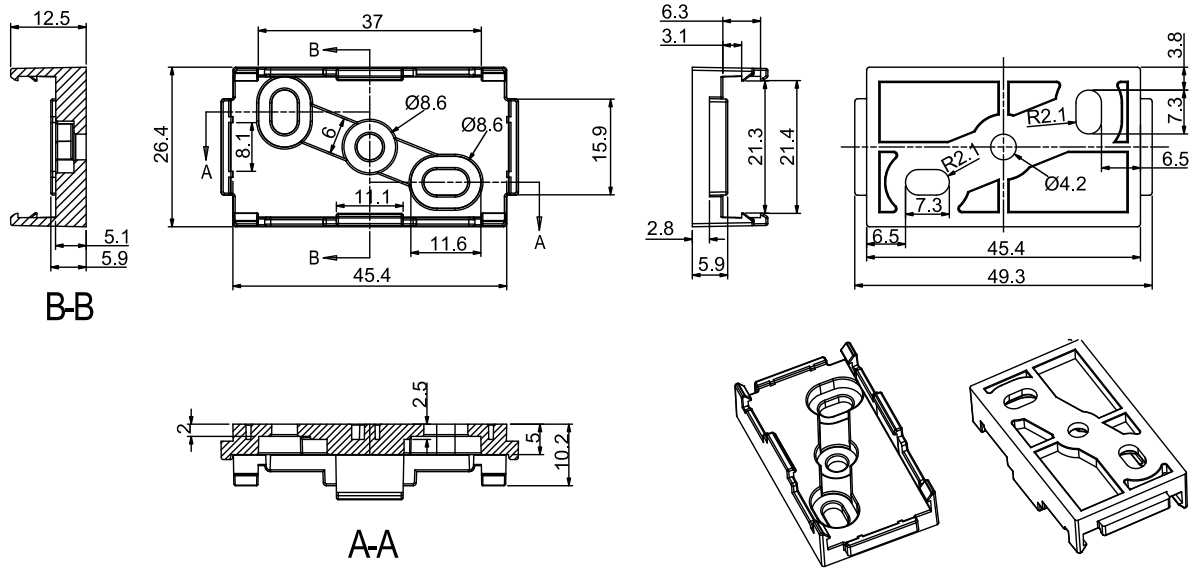
Exterior AC-Feeder, *point d'alimentation AC*



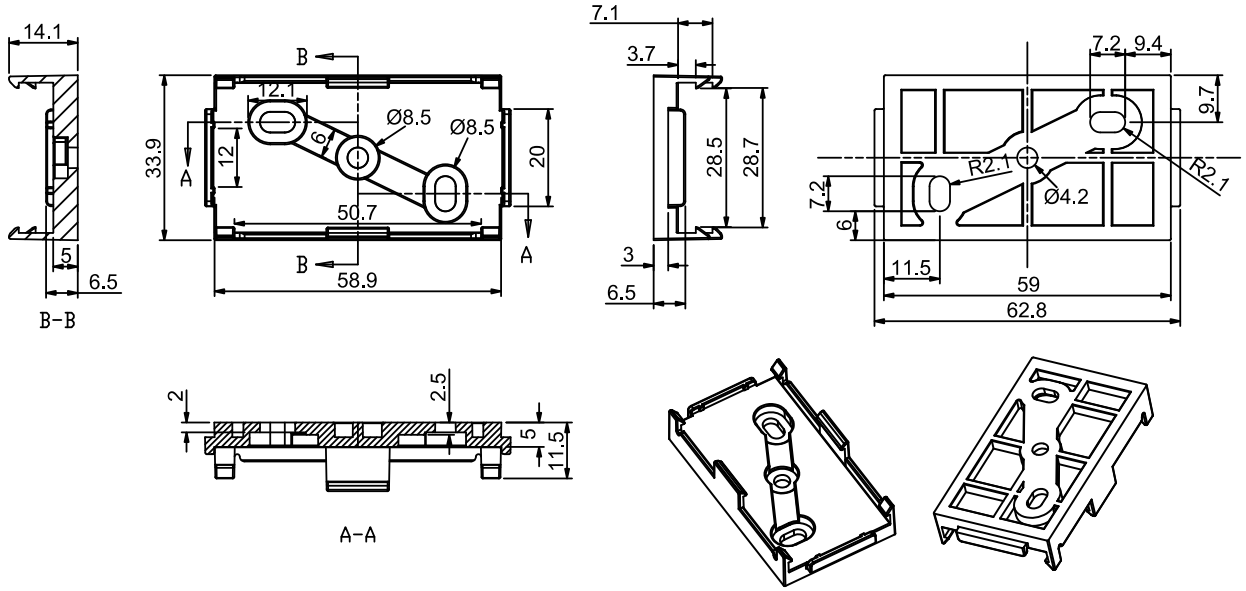
Exterior DC-Feeder, *point d'alimentation DC*



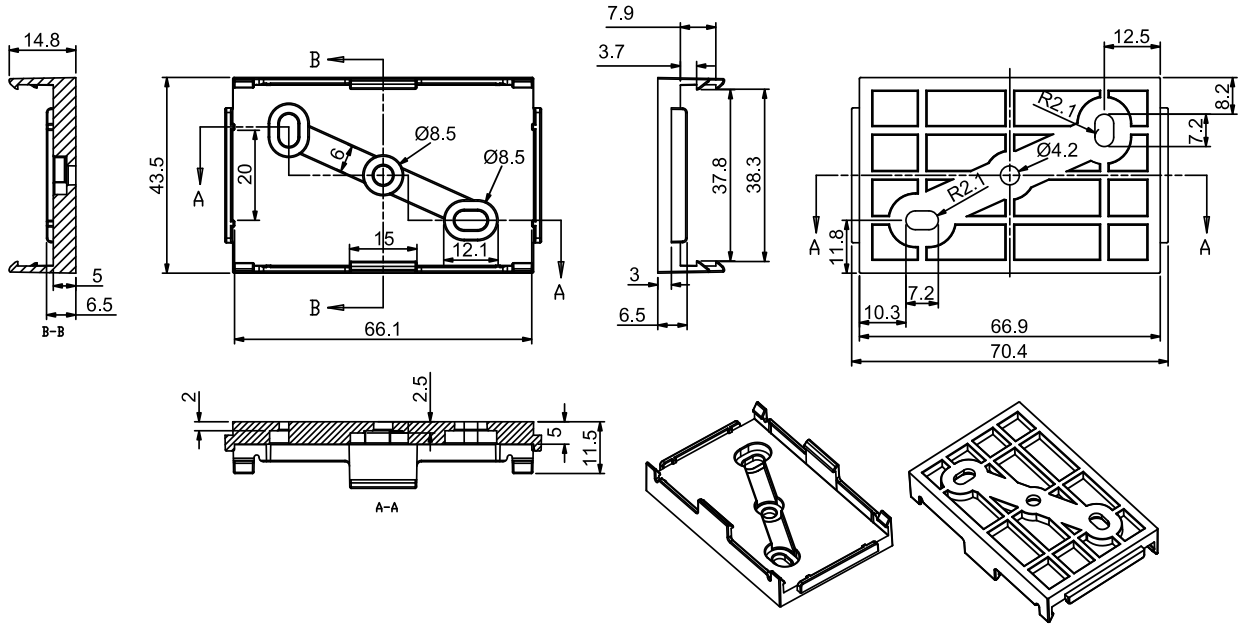
Exterior Dot-1 Mounting Bracket, *support de pose*



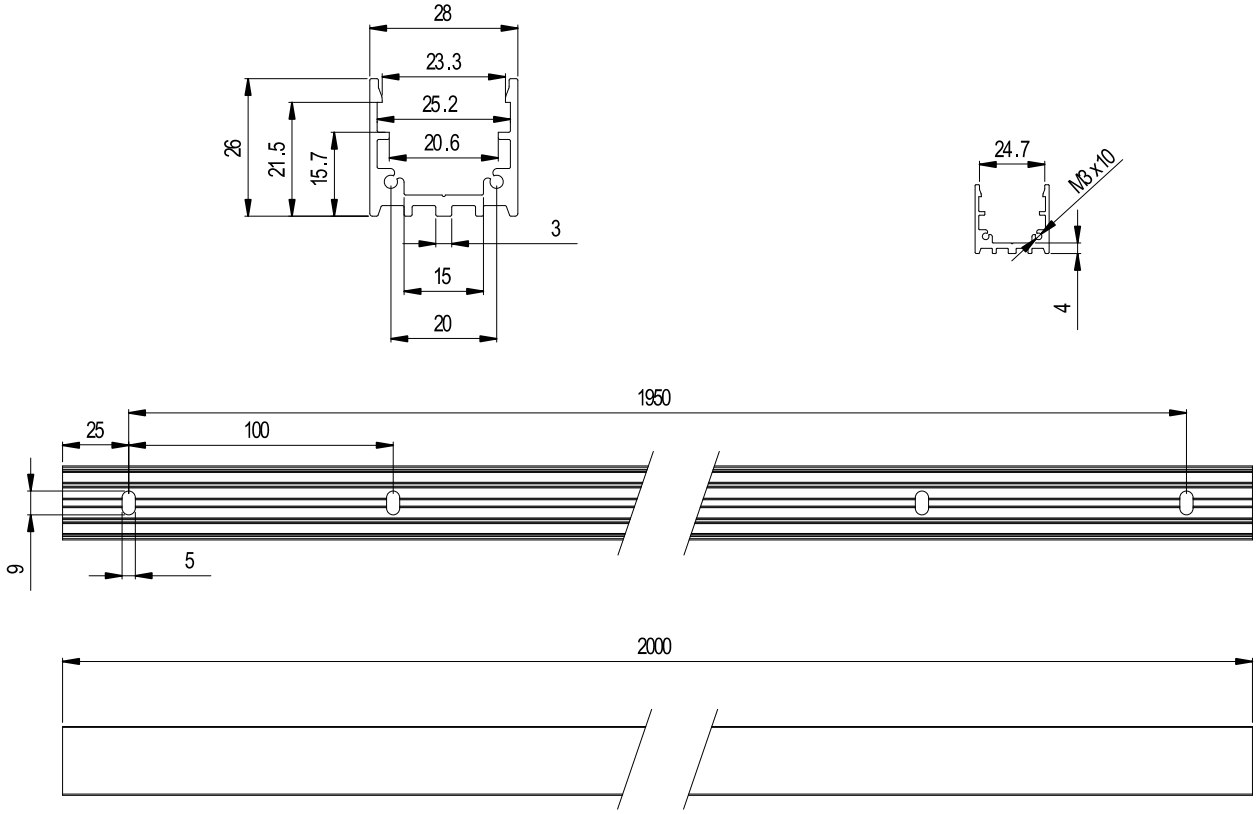
Exterior Dot-4 Mounting Bracket, *support de pose*



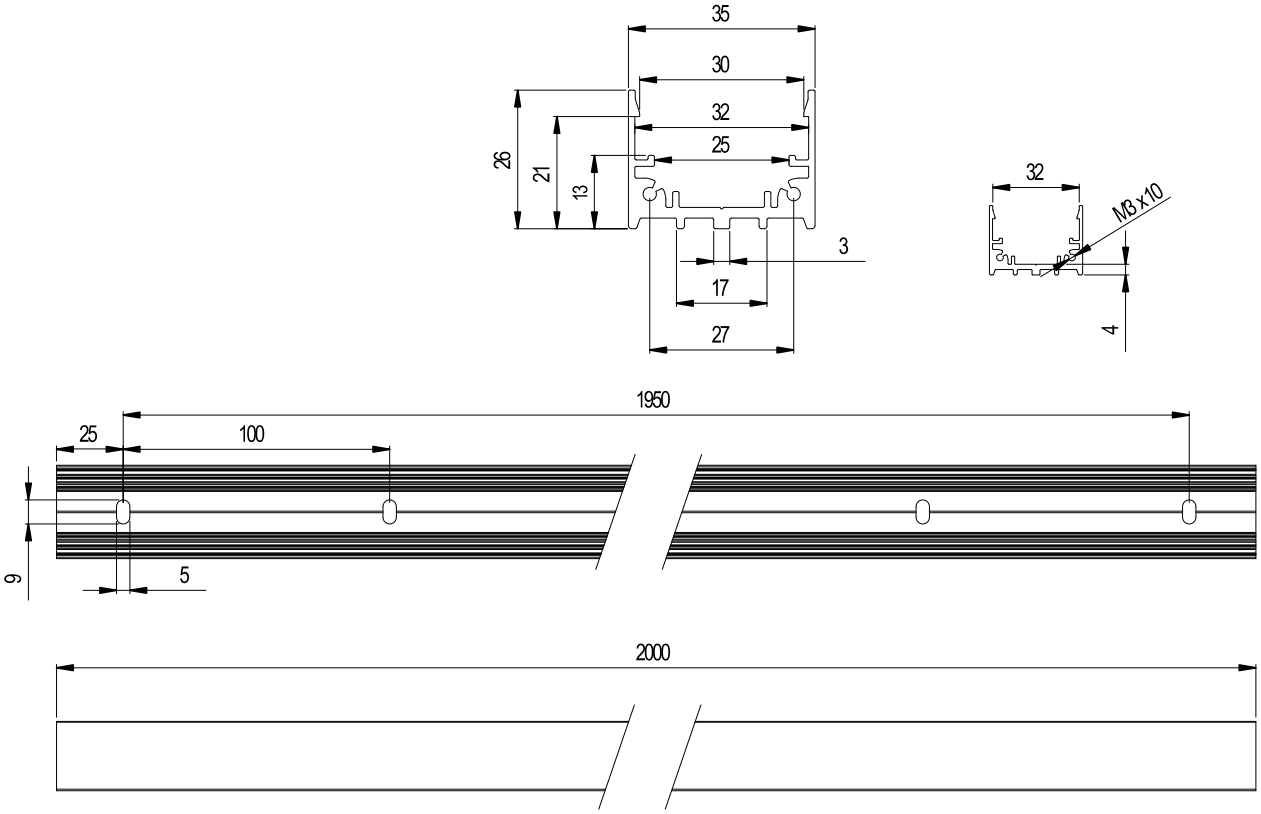
Exterior Dot-9 Pro Mounting Bracket, *support de pose*



Exterior Dot-1 Pro Mounting Profile, *profilé de pose*



Exterior Dot-4 Pro Mounting Profile, *profilé de pose*



Exterior Dot-9 Pro Mounting Profile, *profilé de pose*

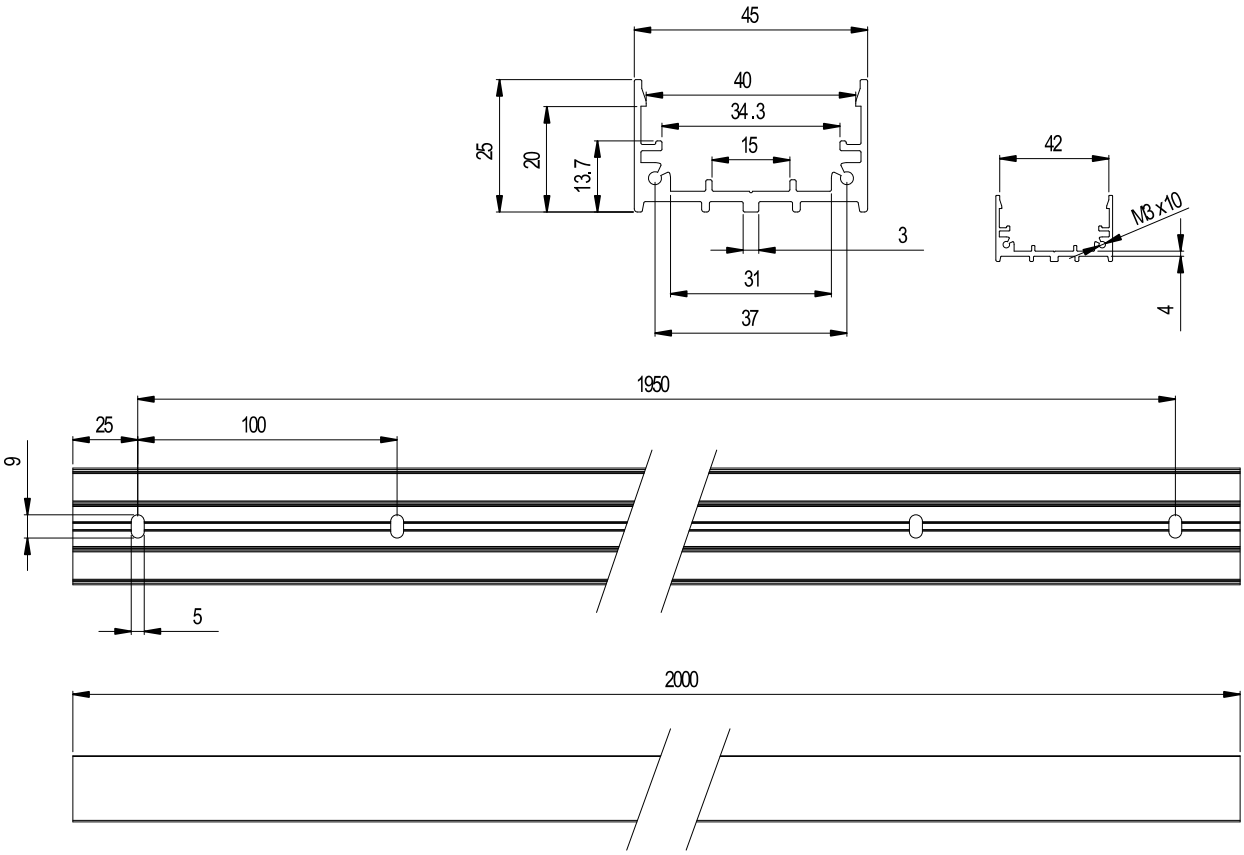


Table des matières

Dimensions 2
Précautions d'emploi 8
Précautions contre les dommages 13
Nettoyage 13
Précautions sur les températures de fonctionnement 13
Protection des connecteurs non utilisés avec des cabochons 13
Maintien de la protection IP67 13
Protection contre l'humidité 13
Introduction 15
Accessoires optionnels 15
Avant d'utiliser ce produit pour la première fois 15
Installation physique 16
Montage direct sur une surface ou une structure 16
Utilisation d'accessoires de montages optionnels 16
Accessoires optiques 18
Modification de la longueur d'une guirlande 19
Installation du système 20
Maintenance 21
Nettoyage 21

Précautions d’emploi

ATTENTION !

Lisez les précautions d’emploi avant d’installer, de mettre sous tension, d’utiliser ce produit ou d’en faire la maintenance.

Les symboles suivants correspondent à des consignes de sécurité importantes, présentes sur le produit et dans ce document :

Danger !

Risque pour la sécurité. Risque de blessures graves voire mortelles.

Danger !

Tension dangereuse. Risque de blessures graves voire mortelles par électrisation.

Danger !

Risque d’incendie.

Danger !

Risque de brûlure. Surface chaude Ne pas toucher.

Danger !

Emission de lumière intense.

Danger !

Consultez la documentation.

Attention ! Lisez ce Guide d’installation et de sécurité avant d’installer, de mettre sous tension ou de faire l’entretien des produits Exterior Dot-1/4/9 Pro. Suivez les précautions d’emploi listées dans ce manuel, dans le Guide de l’utilisateur des Exterior Dot-1/4/9 Pro et dans les manuels de tous les appareils connectés aux produits. Respectez tous les avertissements fournis dans ce manuel et imprimés sur les appareils. Respectez toutes les lois, tous les codes et tous les règlements applicables localement. Assurez-vous que toutes les personnes impliquées dans l’installation ou l’utilisation ont lu et compris les précautions d’emploi et les mises en garde.

Ce Guide d’installation et de sécurité est fourni avec les Exterior Dot-1/4/9 Pro et peut être téléchargé avec le Guide de l’utilisateur des Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin® : www.martin.com. Vérifiez sur le site de Martin que vous disposez des dernières versions de la documentation pour tous les appareils de l’installation. Les révisions des manuels Martin sont identifiées par une lettre en bas de la page 2.

L'installation, l’utilisation et la maintenance des produits Martin doivent être effectués en suivant les consignes des manuels sous peine de créer un risque de sécurité ou des dommages qui ne seraient pas couverts par la garantie du produit. Gardez ce manuel pour un usage ultérieur.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro sont destinés à un usage professionnel et doivent être installé par un technicien qualifié. Ils ne conviennent pas à un usage domestique.

La sécurité et le bon choix d’appareils de levage, le lieu d’installation, la méthode et le matériel d’ancrage, l’installation électrique sont sous la responsabilité de l’installateur.

L’utilisateur peut effectuer le nettoyage externe et installer les accessoires fournis par Martin en suivant les instructions et les mises en garde données dans ce guide. Tout opération de dépannage non décrite dans ce manuel ou dans le Guide de l’utilisateur doit être confiée à Martin Service ou à ses partenaires. La source de lumière contenue dans cet appareil n’est pas remplaçable.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent être montés à n'importe quelle hauteur même à moins de 1,2 m et à plus de 5 m au-dessus du sol.

N'utilisez pas les Exterior Dot-1/4/9 Pro à une altitude de plus de 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

Assistance technique

Si vous avez des questions concernant l'installation ou l'emploi des Exterior Dot-1/4/9 Pro, veuillez contacter l'Assistance technique de Harman Professional.

Pour contacter l'Assistance technique en Amérique du Nord, veuillez écrire à l'adresse suivante :

HProTechSupportUSA@harman.com
Téléphone : (844) 776-4899

Pour contacter l'Assistance technique à l'extérieur de l'Amérique du Nord, veuillez contacter votre distributeur national.

Protection contre les électrisations

Lisez et respectez les consignes données dans la documentation des Exterior Dot-1/4/9 Pro et de tous les appareils qui leur sont connectés. Portez une attention particulière aux instructions et aux mises en garde suivantes :

- Plan et synopsis de l'installation
- Connexions aux autres systèmes
- Câbles préconisés
- Longueurs maximales des câbles
- Nombre maximal d'appareils connectés en cascade

En particulier, notez que si vous augmentez le pitch des guirlandes Exterior Dot-1/4/9 Pro en insérant des nappes de câbles Martin Exterior Dot-1/4/9 Pro entre les Dots, vous devrez peut-être raccourcir la guirlande pour rester dans des limites de sécurité.

Connectez les systèmes Exterior Dot-1/4/9 Pro uniquement aux produits spécifiés dans la documentation des Exterior Dot-1/4/9 Pro et uniquement en suivant les instructions de leur documentation.

Utilisez uniquement les câbles spécifiés dans la documentation des Exterior Dot-1/4/9 Pro et sur le site web de Martin, www.martin.com, pour interconnecter les appareils dans l'installation. Si les câbles spécifiés ne sont pas assez longs pour les distances à courir, consultez Martin pour assistance à la réalisation d'une solution sans risque de sécurité.

Installez un système de consignation du réseau électrique de façon que l'installation puisse être isolée complètement et ne puisse pas être remise sous tension, même accidentellement, pendant les phases de travail.

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.

Coupez l'alimentation du système lorsqu'il n'est pas en service.

Avant d'utiliser les Exterior Dot-1/4/9 Pro, vérifiez que les équipements et câbles de distribution électrique sont en parfaite condition et homologués pour les besoins électriques des appareils connectés. Vérifiez que tous les équipements et points de raccordement sont classés IP67 et adaptés à leur environnement d'installation (y compris eau, pollution, température et résistance aux UV).

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.

Les Exterior 1/4/9 Pro sont homologués IP67. Ils sont adaptés à une installation temporaire ou permanente en intérieur comme en extérieur mais ils ne peuvent pas être installés dans un lieu où ils pourraient être submergés. Assurez-vous que l'évacuation des eaux est suffisante pour affronter les pluies les plus intenses. Assurez-vous que l'eau s'évacue aussi vite qu'elle pénètre le lieu d'installation.

Disposez les câbles de manière qu'ils arrivent par-dessous en une « boucle d'égouttement ». Avec cette disposition, la gravité empêchera le contact prolongé des connecteurs avec la condensation et l'eau.

Installez un cabochon de terminaison à la fin de chaque guirlande de Dots.

Supportez correctement le poids des câbles. Ne laissez pas les câbles pendre en sortie de connecteurs ou de Dot.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro ne peuvent être raccordés à l'alimentation que comme indiqué dans ce manuel. Ils acceptent une tension 15 V DC provenant :

3. Soit d'une alimentation Martin Exterior AC-Feeder connectée au secteur sur une plage de tension de 100-277 V ;
4. Soit d'une alimentation Martin Exterior DC-Feeder connectée à une alimentation 48 V DC fournie par un des appareils suivants :
    1. Martin P3 PowerPort 2000,
    2. Martin P3 PowerPort 500,
    3. Martin DCE PSU 240 IP,
    4. Toute alimentation 48 V DC adaptée.

Lors de la planification d'une installation d'Exterior Dot-1/4/9 Pro, respectez attentivement les limites de sécurité et les instructions de la documentation des produits cités ci-dessus.

Puissances caractéristiques

Les puissances typiques des Exterior Dot-1/4/9 Pro sont données ci-dessous :

- Tension continue : 15 V DC +/- 4%
- Consommation typique totale (à pleine intensité, blanc) :
    5. Exterior Dot-1 Pro = 0,95 W par Dot
    6. Exterior Dot-4 Pro = 1,50 W par Dot
    7. Exterior Dot-9 Pro = 2,85 W par Dot
- Protection contre les surtensions : 4 kV

Mode Half-power / demi-puissance

Les P3 PowerPort 500 IP, P3 PowerPort 2000 et Exterior AC-Feeder et les contrôleurs Martin P3 System Controllers ainsi que la télécommande RDM permettent d'activer un mode « demi-puissance ». Si vous activez ce mode, la puissance totale typique des Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots connectés à pleine intensité, blanc, tombe à :

8. Exterior Dot-1 Pro = 0,50 W par Dot
9. Exterior Dot-4 Pro = 0,75 W par Dot
10. Exterior Dot-9 Pro = 1,45 W par Dot

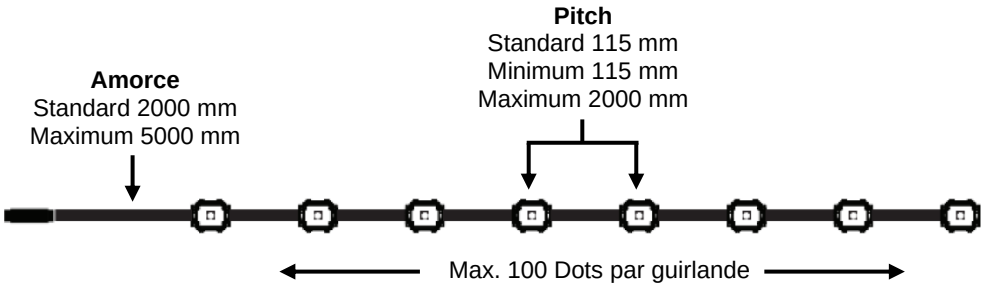
Guirlandes sur mesure

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent être commandés en configuration sur mesure avec les critères ci-dessous :

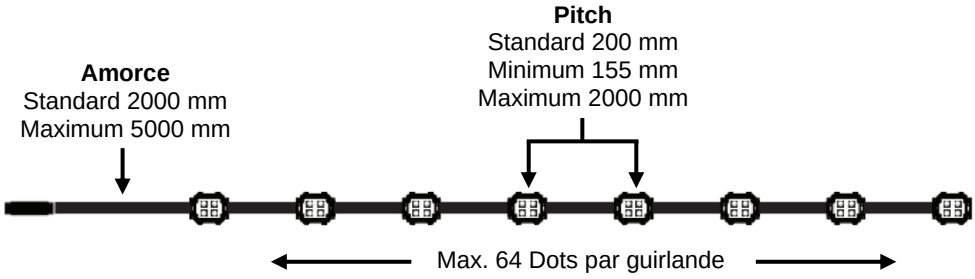
- Longueur de l'amorce
- Nombre de Dots par guirlande
- Pitch (distance entre les Dots)

Les illustrations ci-dessous montrent les configurations standards et les limites min/max des configurations sur mesure.

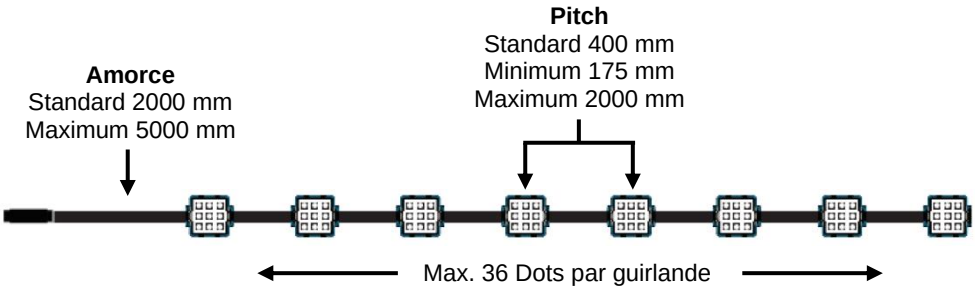
Exterior Dot-1 Pro



Exterior Dot-4 Pro



Exterior Dot-9 Pro



La longueur maximale permise pour l'amorce (distance de câble entre l'alimentation AC-Feeder ou DC-Feeder et le premier Dot) est de 5000 mm. Vous pouvez augmenter cette distance de 5000 mm supplémentaires avec un câble d'extension fourni par Martin (voir accessoires des Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin : www.martin.com).

Le pitch maximal permis (distance entre deux Dots) est de 2000 mm. Si vous devez placer deux Dots à une distance supérieure, n'utilisez pas de nappe de câbles d'extension. Installez les deux Dots sur deux nappes de câble séparées, chacune prenant son alimentation sur une source 15 VDC différente et qui lui est propre.

La longueur maximale d'une guirlande d'Exterior Dot-1/4/9 Pro est :

11. Exterior Dot-1 Pro = 132 m
12. Exterior Dot-4 Pro = 90 m
13. Exterior Dot-9 Pro = 48 m

Lorsque vous planifiez cette distance, vous devez inclure :

- la longueur totale des câbles entre les Dots
- la longueur de l'amorce
- la longueur de tous les câbles d'extension entre les Dots.

Consultez les diagrammes et synopsis types disponibles dans la rubrique consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro du site web de Martin, www.martin.com, et respectez les limites données dans chacun.

Protection contre les lésions oculaires

Ne fixez pas directement la source de lumière des Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Ne regardez pas les sources de lumière 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 s'allume subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension ou lorsque l'appareil reçoit un signal de commande.

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 EPI adapté (équipement de protection individuel) lorsque vous travaillez sur ou à proximité de l'appareil.

Protection contre les blessures

Fixez les Exterior Dot 1/4/9 à une surface ou une structure lorsqu'il est en service. Cet appareil n'est pas portable lorsqu'il est installé.

Pour réduire tout risque de strangulation, le câblage souple doit être correctement fixé à la surface ou à la structure d'installation s'il est accessible à portée de bras.

Le poids d'une guirlande d'Exterior Dot-1/4/9 Pro sans les accessoires ni les profilés de pose est indiqué ci-dessous :

- Exterior Dot-1 Pro (100 Dots) = 2,48 kg
- Exterior Dot-4 Pro (64 Dots) = 2,96 kg
- Exterior Dot-9 Pro (36 Dots) = 2,75 kg

Le poids d'une guirlande d'Exterior Dot-1/4/9 Pro avec un support d'installation par Dot est indiqué ci-dessous :

- Exterior Dot-1 Pro (100 Dots) avec support = 3,08 kg
- Exterior Dot-4 Pro (64 Dots) avec support = 3,54 kg
- Exterior Dot-9 Pro (36 Dots) avec support = 3,29 kg

Le poids de 2 m de profilé de pose pour Exterior Dot-1/4/9 Pro avec son capot mais sans guirlande est indiqué ci-dessous :

- Exterior Dot-1 Pro, profilé avec capot, 2 m = 1,33 kg
- Exterior Dot-4 Pro, profilé avec capot, 2 m = 1,49 kg
- Exterior Dot-9 Pro, profilé avec capot, 2 m = 1,74 kg

Assurez-vous que toute structure et/ou matériel utilisé peut supporter au moins six (6) fois, ou plus si la règlementation locale l'exige, le poids de tous les appareils installés.

La sécurité et l'adéquation des appareils de levage, des méthodes d'ancrage et de l'installation électrique sont de la responsabilité de l'installateur.

Tous les composants mécaniques utilisés doivent être adaptés à la situation, protégés contre la corrosion et suffisamment robustes pour installer l'appareil en toute sécurité ainsi que tous ses accessoires (Dots, câbles, accessoires de pose…).

Bloquez l'accès sous la zone de travail et travaillez à partir d'une plate-forme stable lors de l'installation, de l'entretien ou du déplacement de l'appareil.

Après l'installation, vérifiez que tous les appareils, accessoires et composants de fixation sont correctement fixés et sont installés en sécurité.

Précautions contre les dommages

Important ! Pour obtenir les meilleures performances des Exterior Dot-1/4/9 Pro et éviter tout dommage non couvert par la garantie, assurez-vous que toutes les personnes impliquées dans l'installation, la pose ou l'utilisation des Exterior Dot-1/4/9 Pro a lu et compris les informations ci-dessous.

Nettoyage

Des amas excessifs de particules et de poussière peuvent causer une surchauffe et endommager le produit sans prise en charge par la garantie. Nettoyez le produit à intervalles réguliers (voir "Nettoyage" en page 13).

Précautions sur les températures de fonctionnement

- N'utilisez pas les Exterior Dot-1/4/9 Pro par une température ambiante inférieure à -30° C ou supérieure à 55° C.
- Les alimentations Exterior AC-Feeders et Exterior DC-Feeders ont un capteur de température interne. Si ce capteur mesure une valeur excessive, une protection thermique régule l'alimentation des Dots connectés et finit par arrêter complètement le courant. Le système revient à un fonctionnement normal lorsque la température revient dans la plage de valeurs sures.
- Lors de l'utilisation avec un contrôleur Martin P3 System Controller, vous pouvez activer la fonction "thermal throttling" (limitation thermique). Cette fonctionnalité permet de contrôler la puissance de l'ensemble de l'installation afin que tous les Dots aient la même luminosité lorsqu'ils fonctionnent à puissance réduite.

Protection des connecteurs non utilisés avec des cabochons

Vous pouvez vous procurer auprès de Martin des cabochons pour connecteurs hybrides DCE mâles et femelles Installez systématiquement ces cabochons sur les connecteurs DCE non utilisés pour les sceller contre l'eau et la poussière et éviter tout risque de courts-circuits et de dommages conséquents.

Maintien de la protection IP67

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro sont fournis scellés. N'essayez pas de les démonter pour ne pas affecter la protection IP67 des produits. Cela causerait des dysfonctionnements et des dommages non couverts par la garantie du produit.

Protection contre l'humidité

L'humidité peut causer de la corrosion dans les connexions des câbles mal protégées. L'humidité peut également être aspirée dans les gaines aux endroits où le câble est dégainé ou entaillé (aux connexions notamment) et remonter dans les produits par effet de succion due aux variations de température dans les appareils. Pour protéger les connexions et les appareils de l'humidité, prenez au moins l'une des précautions ci-dessous :

- Installez les raccordements dans des endroits sec (boîtes de raccordement à l'intérieur par exemple).
- Utilisez des connecteurs ou des boîtes de dérivation IP67 ou supérieur.
- Remplissez les boîtes de dérivation de gel pour sceller les extrémités des gaines de câble et les protéger de la corrosion.

Gardez les connexions sèches

L'humidité sur les connecteurs peut causer des courts-circuits et endommager les produits. Vérifiez que tous les connecteurs sont parfaitement secs avant de les interconnecter.

N'installez pas les Exterior Dot-1/4/9 Pro dans des conditions humides ou lorsque de la condensation est visible sur les vitres.

Evitez les chocs et les contraintes

N’exposez pas les Exterior Dot-1/4/9 Pro à des chocs physiques (en les lâchant sur une surface dure par exemple).

Ne forcez pas sur les lentilles et les diffuseurs et ne les contraignez pas physiquement.

Ne stressez pas les câbles (avec des rayons de courbure trop faibles par exemple). Protégez les câbles des arêtes saillantes. Les températures négatives peuvent endommager les matériaux des câbles.

Protection contre la corrosion galvanique

Les alimentations Exterior AC-Feeder et Exterior DC-Feeder sont protégées de la corrosion C5 selon EN ISO 12944-2 mais vous devez éviter le contact direct entre l’aluminium et d’autres métaux car cela mènerait à de la corrosion galvanique :

- Utilisez un matériau isolant électriquement (caoutchouc ou plastique) ou un traitement isolant entre l’aluminium des profilés et tout autre métal.
- Utilisez un traitement isolant comme le Delta Seal sur la visserie (vis, écrous, rondelles, etc. lorsqu’elle est en contact avec les Dots ou les profilés de pose.

Introduction

Merci d'avoir choisi un produit de la gamme Exterior Dot-1/4/9 Pro de Martin®. Le Manuel de Sécurité et d'Installation est fourni avec chaque guirlande de Dots. Il donne tous les détails relatifs à l'installation, la maintenance et le raccordement au secteur. Le Guide de l'utilisateur des Exterior Dot-1/4/9 Pro, contenant tous les détails relatifs à la configuration, l'installation, le contrôle et le diagnostic de l'appareil, est disponible en téléchargement dans les sections Exterior Dot-1/4/9 Pro du site Web de Martin à l'adresse www.martin.com. Si vous n'arrivez pas à trouver ce document, veuillez contacter votre fournisseur Martin pour une assistance.

Avant d'installer, d'utiliser ou de réaliser la maintenance des Exterior Dot-1/4/9 Pro, consultez la rubrique du site web de Martin www.martin.com consacrée à ce produit et assurez-vous que vous disposez des dernières versions de la documentation de ce produit.

Certaines spécifications ne sont pas intégrées à la documentation de l'appareil. Vous pourrez trouver les spécifications intégrales des Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin. Les spécifications en ligne contiennent également des informations sur les codes de commande des accessoires tels que câbles, alimentations, P3 PowerPorts, alimentations externes etc.

Accessoires optionnels

Les produits suivants sont disponibles chez Martin comme accessoires optionnels, en variantes adaptées aux Exterior Dot-1 Pro, Exterior Dot-4 Pro et Exterior Dot-9 Pro :

- Dôme diffuseur
- Masque anti-éblouissement
- Support de pose en surface
- Sections de 2000 mm de profilé aluminium avec système de clip pour générer des alignements d'Exterior Dot-1/4/9 Pro parfaits
- Large gamme de câbles, connecteurs et cabochons.

Consultez la rubrique consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin, www.martin.com, pour plus de détails et les codes de commande.

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois

Lisez la section 'Précautions d'emploi' en page 8 avant d'installer, d'utiliser ou de faire la maintenance de l'appareil.

5. Déballez l'appareil et assurez-vous que le matériau d'emballage est correctement retraité.
6. Contrôlez au déballage qu'il n'y a eu aucun dommage de transport avant d'utiliser l'appareil. N'essayez pas d'utiliser un appareil endommagé.
7. Vérifiez, sur les pages de support technique de Martin Professional, www.martin.com, que vous disposez des plus récentes versions des documentations techniques et des spécifications pour la gamme Exterior Dot-1/4/9 Pro. La version d'un manuel Martin est identifiable par l'indice de révision alphabétique au bas de la deuxième page de couverture.

Installation physique

Attention ! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 8 et la section ‘Précautions contre les dommages’ en page 13 avant d’installer les Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Contactez votre distributeur Martin pour assistance en cas de doute sur l’installation en toute sécurité de ce produit.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro sont conçus pour une installation temporaire ou permanente en intérieur comme en extérieur. Leur classement IP67 les protège contre la poussière, l’humidité, l’eau même les jets d’eau sous pression mais ils ne sont pas immergeables. N’immergez pas les appareils et installez-les dans une zone où l’eau ne peut pas s’accumuler autour de l’appareil ou sous sa base. Si nécessaire, installez une évacuation.

Evitez tout stress et toute tension sur les câbles en les supportant le long de leur course avec des supports adaptés à l’environnement d’installation, à l’application et au lieu.

Les Exterior Dot-1/4/9 Pro peuvent être installé dans n’importe quelle orientation.

Laissez suffisamment d’air circuler autour des Dots et laissez au moins 10 mm d’espace autour de la surface avant.

Fixations

Tous les éléments de fixation doivent être adaptés à l’environnement et à l’application. Les éléments en acier doivent être de grade 8.8 minimum selon ISO 898-1. Les fixations en acier inoxydable doivent être de grade 304 (A2) ou supérieur – dans les environnements marins, ils doivent être de grade 316 (A4) ou supérieurs – selon ISO 3506.

Apposez des rondelles sous les têtes de vis.

Pour minimiser le risque de corrosion galvanique, appliquez un traitement isolant tel que le Delta Seal sur les éléments en acier qui entrent en contact avec l’aluminium.

Montage direct sur une surface ou une structure

Dans les installations temporaires uniquement, il est possible de monter les Dots directement sur une structure ou une surface en les fixant avec des colliers plastiques ancrés. Lors de la pose des Exterior Dot-4 Pro et des Exterior Dot-9 Pro Dots, passez les colliers dans les lumières fournies à cet effet dans les Dots. Pour les Exterior Dot-1 Pro Dots, bouclez les colliers autour de la nappe de câbles.

Utilisez suffisamment de colliers pour supporter correctement les Dots et les câbles sans appliquer de stress ou de tension sur les câbles eux-mêmes et sur les Dots. N’essayez pas de créer d’angles vifs avec la nappe de câbles. Assurez-vous que les Dots et les câbles sont protégés des arêtes saillantes et d’autres sources de dommages potentielles.

Utilisation d’accessoires de montages optionnels

Pour les installation permanentes, il est impératif d’utiliser soit des supports de montage, soit des profilés aluminium, disponibles auprès de Martin pour les Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Dot

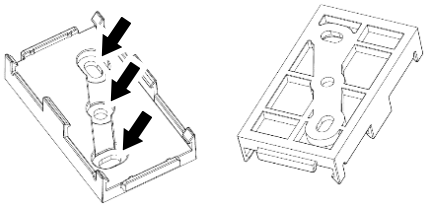
Dot sur support

Dots en profilés de pose

Illustration des accessoires pour Exterior Dot-4 Pro

Installation avec des supports de pose

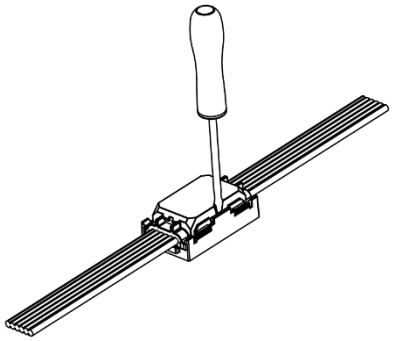
Les supports de pose sont disponibles pour toute les gammes Exterior Dot-1/4/9 Pro. Chacun permet la pose d'un seul Dot. Dans les installations temporaires uniquement, vous pouvez fixer les supports avec des colliers plastiques passés dans les lumières des supports. Dans les installation permanentes, vous devez utiliser un système de fixation plus robuste, en suivant les instructions ci-dessous.



Pour poser un Dot avec un support :

Voir illustration ci-contre. Fixez fermement le support de pose à la surface de montage avec au moins deux fixations passées dans les trous repérés ci-contre. Assurez-vous que les têtes de vis ne dépassent pas pour ne pas endommager le Dot ni la nappe de câbles.

Approchez le Dot en le centrant sur le support et poussez le Dot jusqu'à ce qu'il se clipse dans le support. Vérifiez qu'il s'engage correctement des deux côtés.



Si vous devez démonter un Dot de son support, consultez le dessin ci-contre. Ecartez délicatement le clip plastique avec un petit tournevis plat jusqu'à ce que le Dot se libère.

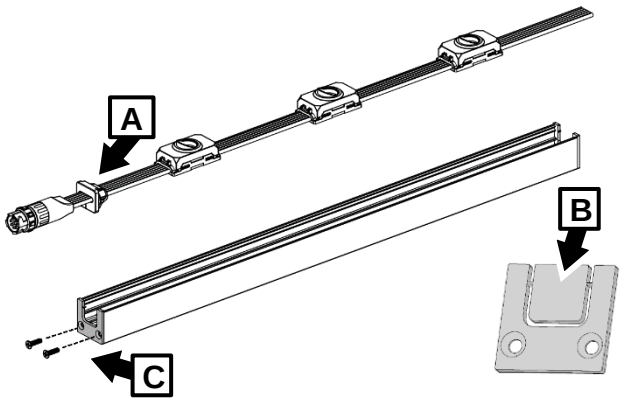
Installation avec un profilé aluminium

Des profilés aluminium dimensionnés pour les Exterior Dot-1, -4 ou -9 Pro sont disponibles auprès de Martin en sections de 2000 mm. Ce profilé permet de créer des alignements parfaites de Dots. Ce profilé ne se monte que sur des surfaces planes.

Vous pouvez couper le profilé à la longueur nécessaire avec une scie à métaux ou une meuleuse si besoin. Après la coupe, éliminez les bavures et les limailles (avec une lime par exemple). Nous vous conseillons de vaporiser un joint transparent sur les bords de coupe.

Des trous de fixation de 5,9 mm de diamètre sont prévus tous les 100 mm sur la base du profilé pour des vis M4 ou M5 et vous permettre de poser le profilé sur la surface de montage. Vous pouvez percer d'autres trous si nécessaire.

Les capots en aluminium sont fournis en longueurs de 2000 mm : ils se clipsent sur le profilé pour fournir une finition propre et lisse. Vous devez couper les capots en fonction de l'espacement des Dots. Après la coupe, éliminez les bavures et les limailles (avec une lime par exemple). Nous vous conseillons de vaporiser un joint transparent sur les bords de coupe. Vous pouvez intégrer deux nappes de câble dans le profilé, sous le capot.



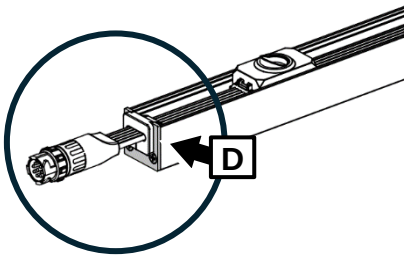
Pour installer la guirlande de Dots dans le profilé :

Coupez les profilés aux longueurs nécessaires, ébavurez-les et ajoutez des perçages pour la fixation si besoin.

Fixez le profilé sur une surface plane avec des fixations adaptées, une fixation tous les 400 mm au moins. Apposez des rondelles sous les têtes de vis.

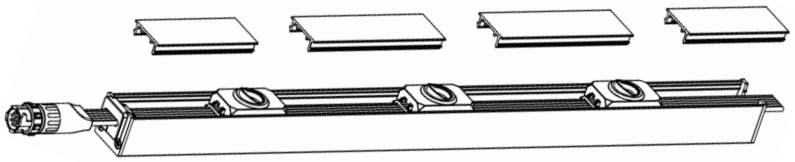
Placez la guirlande dans le profilé et réglez les positions.

Voir ci-contre. Passez un joint caoutchouc **A** sur la nappe de câbles de la guirlande.

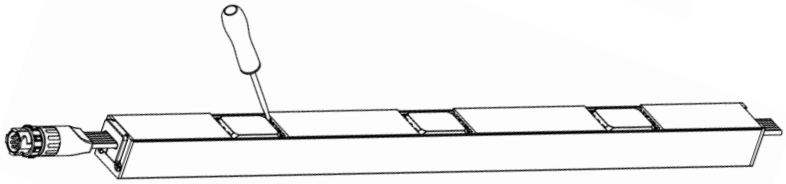


Retirez la partie sécable **B** du capot d'extrémité et glissez-le sur le joint A, sur les lèvres, pour que le joint maintienne la nappe de fils dans le capot.

Avec les deux vis **C** fournies, fixez le capot en bout de profilé comme indiqué en **D.**



8. Voir ci-dessus. Coupez des morceaux de capot aux longueurs nécessaires pour couvrir le vide entre deux Dots. Ebavurez les bords de coupe et clipsez les couvercles sur le profilé de montage.
9. Voir ci-dessous. Si vous devez démonter les capots, soulevez-les délicatement avec un tournevis plat. N'appliquez pas d'effort sur les Dots en soulevant le capot du profilé.



Installez un cabochon de terminaison à la fin de chaque guirlande. Pour une meilleure finition, vissez un capot d'extrémité à la fin du profilé avec les deux vis fournies.

Accessoires optiques

Dot

Support de pose

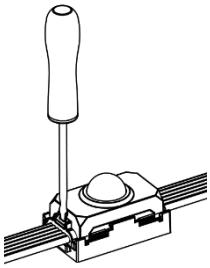
Dôme diffuseur

Anti-éblouissement

Illustration d'accessoires pour Exterior Dot 4

Installation d'un dôme diffuseur

Le dôme diffuseur optionnel adoucit et étale le faisceau de lumière. Ils sont disponibles pour tous les Exterior Dot-1/4/9 Pro. Les dômes sont conçus pour être installés en addition des supports de pose Exterior Dot-1/4/9 Pro. Ils se clipsent directement dessus.

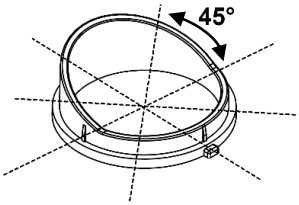


Si vous devez retirer un dôme d'un Dot, écartez délicatement le clip plastique avec un petit tournevis plat jusqu'à ce que le Dôme se libère comme illustré ci-contre.

Installation d'un masque anti-éblouissement

Les masques anti-éblouissement limitent la direction du faisceau de lumière. Ils sont disponibles pour tous les Exterior Dot-1/4/9 Pro. Ces masques sont conçus pour être installés en addition des supports de pose Exterior Dot-1/4/9 Pro. Ils se clipsent directement dessus.

Consultez l'illustration ci-contre. Le masque peut être tourné de 45° pour se positionner correctement par rapport à la direction à limiter.



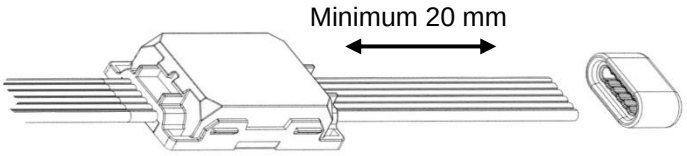
Si vous devez retirer un masque d'un Dot, écartez délicatement le clip plastique avec un petit tournevis plat comme pour le dôme précédemment.

Modification de la longueur d'une guirlande

Il est possible de raccourcir ou de rallonger les guirlandes Exterior Dot-1/4/9 Pro à l'aide d'embouts et de connecteurs d'épissure disponibles chez Martin. Si vous modifiez la longueur d'une guirlande, ne dépassez pas les longueurs maximales autorisées indiquées dans la section « Précautions d'emploi » à la page 8.

Raccourcir une guirlande

Pour raccourcir une guirlande de Dots :



Vérifiez que la guirlande n'est pas connectée à l'alimentation.

Procurez-vous un embout adapté auprès de Martin.

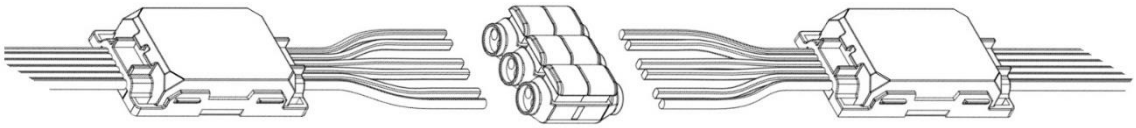
Voir le dessin à droite. En prévoyant au moins 20 mm de câble plat pour l'embout, effectuez une coupe nette et carrée dans le câble plat et retirez les Dots qui ne seront pas utilisés.

Remplissez l'embout Exterior Dot-1/4/9 de colle de qualité extérieure (silicone recommandé) et installez-le sur l'extrémité du câble plat.

Laissez prendre la colle.

Assemblage de deux chaînes

Pour assembler deux guirlandes de Dots :



Vérifiez que les guirlandes ne sont pas connectées à l'alimentation.

10. Procurez-vous un connecteur d'épissure adapté auprès de Martin.
11. Voir le dessin ci-dessus. En laissant suffisamment de câble plat libre pour réaliser les connexions, réalisez des coupes nettes et carrées dans les câbles plats que vous souhaitez joindre ensemble.
12. Séparez le câble plat en trois paires de fils comme indiqué sur le dessin. Ne dénudez pas les fils.
13. Ouvrez les leviers du connecteur d'épissure et remplissez le connecteur de colle de qualité extérieure (silicone recommandé).
14. Insérez les extrémités des fils dans le connecteur d'épissure et fermez les leviers du connecteur pour saisir les fils et réaliser les connexions.
15. Laissez prendre la colle.

Installation du système

Attention ! Lisez les sections ‘Précautions d’emploi’ en page 8 et ‘Précautions contre les dommages’ en page 13 avant de connecter les Exterior Dot-1/4/9 Pro à leur alimentation et à leur télécommande.

Attention ! Connectez les Exterior Dot-1/4/9 Pro uniquement aux appareils mentionnés dans ce manuel et uniquement avec des câbles provenant de Martin et spécifiés dans ce manuel et dans le guide de l’utilisateur des Exterior Dot-1/4/9 Pro. Ce guide est téléchargeable sur le site web de Martin, www.martin.com.

Attention ! Ne dépassez pas le nombre maximal d’appareils prescrit sur une sortie d’alimentation et ne dépassez pas la longueur de câble maximale spécifiée dans la section ‘Protection contre les électrisations’ en page 9 et dans le manuel des autres appareils du système.

Important ! Si vous utilisez une commande DMX, assurez-vous que le pupitre et les alimentations DC sont sur la même équipotentielle de terre au risque de voir le signal perturbé.

Le système Exterior Dot-1/4/9 Pro est conçu pour afficher des effets provenant d’un contrôleur Martin P3 creative LED ou d’une commande DMX. Il reconnaît et répond automatiquement aux signaux Martin P3, Art-Net, sACN et RDM sur Art-Net ou sur sACN.

Création d’un système Exterior Dot-1/4/9 Pro

Consultez le guide de l’utilisateur des Exterior Dot-1/4/9 Pro et les diagrammes types détaillés en les téléchargeant depuis la rubrique consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin, www.martin.com. Ils illustrent les détails de connexion et de paramétrage des systèmes Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Pour créer une chaîne d’Exterior Dot-1/4/9 Pro afin d’afficher des effets contrôlés par un signal P3 ou un signal DMX :

Vérifiez qu’aucun des appareils de l’installation n’est sous tension avant que l’installation ne soit terminée.

Connectez les Exterior Dot-1/4/9 Pro en cascade soit avec des connecteurs hybrides DCE sur les amorces de guirlande, soit avec des câbles d’extension hybrides DCE / DCE disponibles auprès de Martin (rubrique Exterior Dot-1/4/9 Pro du site web de Martin, www.martin.com pour les codes de commande).

Attention ! Ne dépassez pas le nombre maximal d’appareils par guirlande donné dans la section ‘Protection contre les électrisations’ en page 9.

16. Si vous avez coupé un câble hybride, installez un cabochon de terminaison, disponible auprès de Martin, au bout du câble pour le protéger de l’eau, de la poussière, etc. (rubrique Exterior Dot-1/4/9 Pro du site web de Martin, www.martin.com pour les codes de commande).

Alimentation DC et source de signal

Connectez les guirlandes d’Exterior Dot-1/4/9 Pro Dots à la télécommande et à l’alimentation 15 V DC par l’un des appareils Martin ci-dessous :

- Alimentation Martin Exterior AC-Feeder connectée à une source de signal et au secteur.
- Alimentation Martin Exterior DC-Feeder connectée à une alimentation hybride 48 VDC et une source de signal via un câble DCE.

Respectez toutes les limites de sécurité et suivez les instructions du manuel d’utilisation des alimentations Exterior AC-Feeder ou Exterior DC-Feeder mais aussi de tous les autres composants du système.

Maintenance

Attention ! Lisez la section ‘Précautions d’emploi’ en page 8 avant d’effectuer la maintenance ou un dépannage. Il n’y a aucun composant réparable dans les appareils. N’ouvrez pas le corps des appareils. Déléguez toute opération non décrite ici à Martin Service ou à un service technique agréé par Martin.

L’installation, l’entretien sur site et la maintenance peuvent être réalisés par Martin Professional Global Service et ses agents techniques agréés, donnant aux utilisateurs accès à l’expertise et à la connaissance des produits Martin dans le cadre d’un partenariat leur assurant le meilleur niveau de performance sur toute la durée de vie des produits. Contactez votre distributeur Martin pour plus de détails.

Comme pour toute source de lumière, le flux de sortie des LEDs change graduellement après plusieurs milliers d’heures. Si vous devez reproduire des couleurs selon des spécifications très précises, vous devrez probablement effectuer des réajustements au pupitre.

Nettoyage

Un nettoyage régulier est essentiel pour la durée de vie et les performances des produits. Des agrégats de poussière et de crasse réduisent le flux de lumière et la capacité de refroidissement des Exterior Dot-1/4/9 Pro.

Le planning de nettoyage des appareils d’éclairage dépend grandement de l’environnement d’utilisation. De ce fait, il est impossible de spécifier un planning précis pour les périodes de nettoyage des Exterior Dot-1/4/9 Pro. Inspectez les appareils au cours des premières semaines d’utilisation pour voir si un nettoyage est nécessaire. Procédez à une vérification 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 qui vous assistera dans la mise en place d’un planning de maintenance adapté.

N'utilisez pas de produit à base de solvants, d’agents abrasifs ou d’agents caustiques pour le nettoyage car ils pourraient endommager les surfaces. Le corps en aluminium et l’optique frontale peuvent être nettoyés avec un détergent léger comme ceux utilisés pour laver les voitures.

Pour nettoyer le corps et l’optique :

Déconnectez l’installation du secteur et laissez le système refroidir 20 minutes.

Inspectez visuellement les composants, les joints et les câbles. Si un joint ou un câble montre des signes de fatigue, des craquelures ou des pertes d’étanchéité, arrêtez immédiatement le nettoyage et contactez un technicien agréé Martin pour leur remplacement.

Rincez la poussière au jet d’eau ou avec un aérosol d’eau basse pression.

Lavez le corps en aluminium et les optiques avec une solution d’eau tiède et de détergent léger et une brosse souple ou une éponge. N’utilisez pas de nettoyant abrasif.

Rincez à l’eau claire et séchez au chiffon.

Spécifications

Pour obtenir les spécifications complètes, consultez la page consacrée au Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin www.martin.com

Homologation FCC

Cet appareil a été testé et homologué avec les limites d'utilisation d'un appareil numérique de la Classe A de la section Part 15 de la réglementation FCC. Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, exploite et peut irradier de l'énergie par radio fréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé en respectant les instructions données, peut causer des interférences dangereuses pour les communications radio. L'utilisation de cet équipement en environnement résidentiel peut causer des interférences dangereuses que l'utilisateur sera amené à corriger à ses propres frais.

Déclaration de conformité FCC du fabricant

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

l'appareil ne doit pas causer d'interférence dangereuse et

17. l'appareil doit accepter toute interférence, incluant celle qui pourraient provoquer des dysfonctionnements.

Canadian Interference-Causing Equipment Regulations – Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada

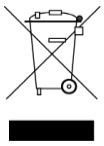
This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. *Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada.*

CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)

Déclaration Européenne de Conformité

Une déclaration de conformité EU (EU Declaration of Conformity) pour ces produits est disponible en téléchargement dans la rubrique consacrée aux Exterior Dot-1/4/9 Pro sur le site web de Martin : www.martin.com.

Recyclage des produits



Les produits Martin sont fournis conformément à la Directive 2012/19/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), lorsqu'elle est applicable.

Aidez à la sauvegarde de l'environnement en vous assurant que ce produit sera recyclé. Votre revendeur Martin peut vous renseigner sur les dispositions locales en matière de recyclage de nos produits.