

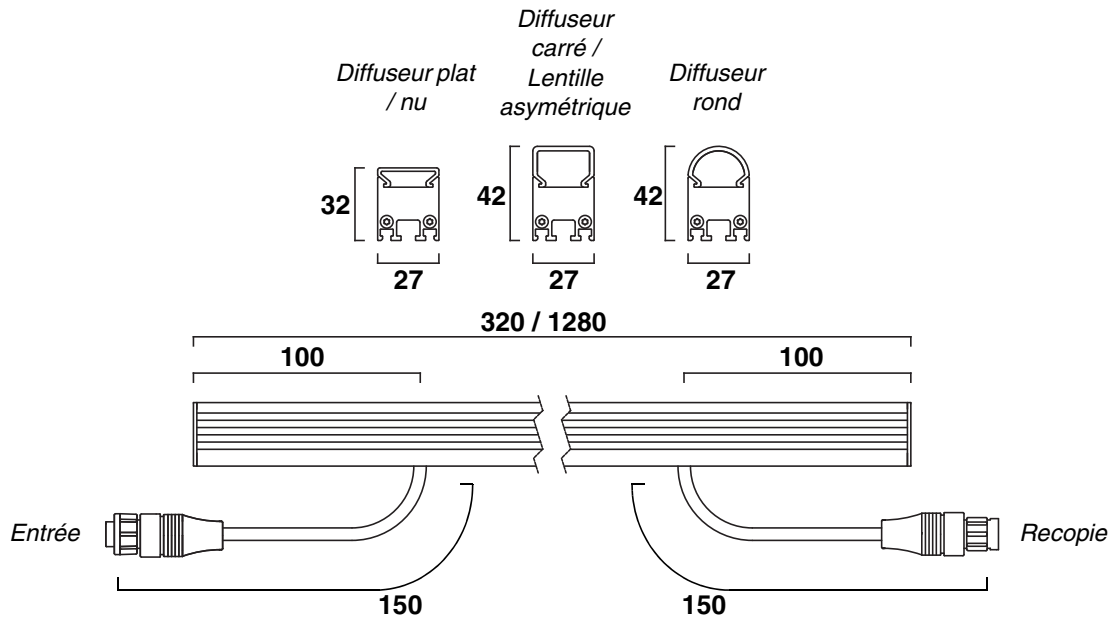


# **Gamme Exterior PixLine™**

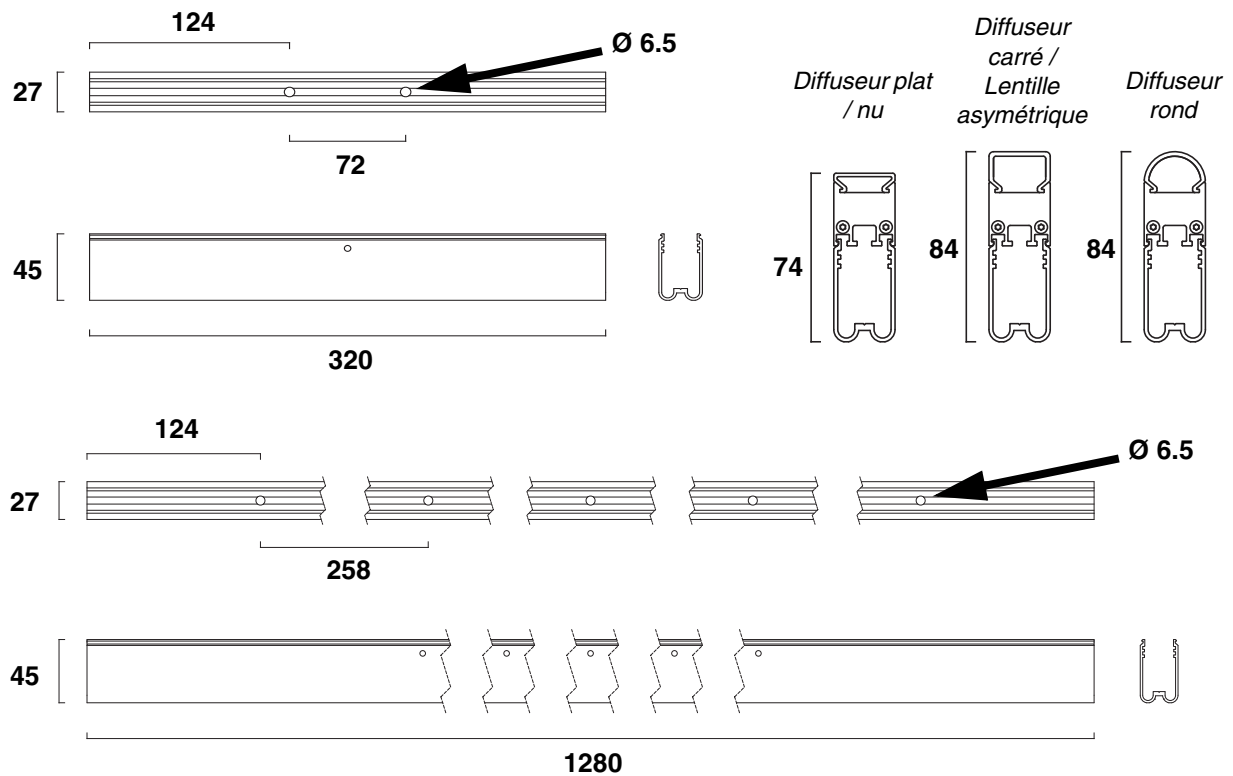
## **Mode d'Emploi**

# Dimensions

## PixLine 10



## PixLine 10, profil de montage

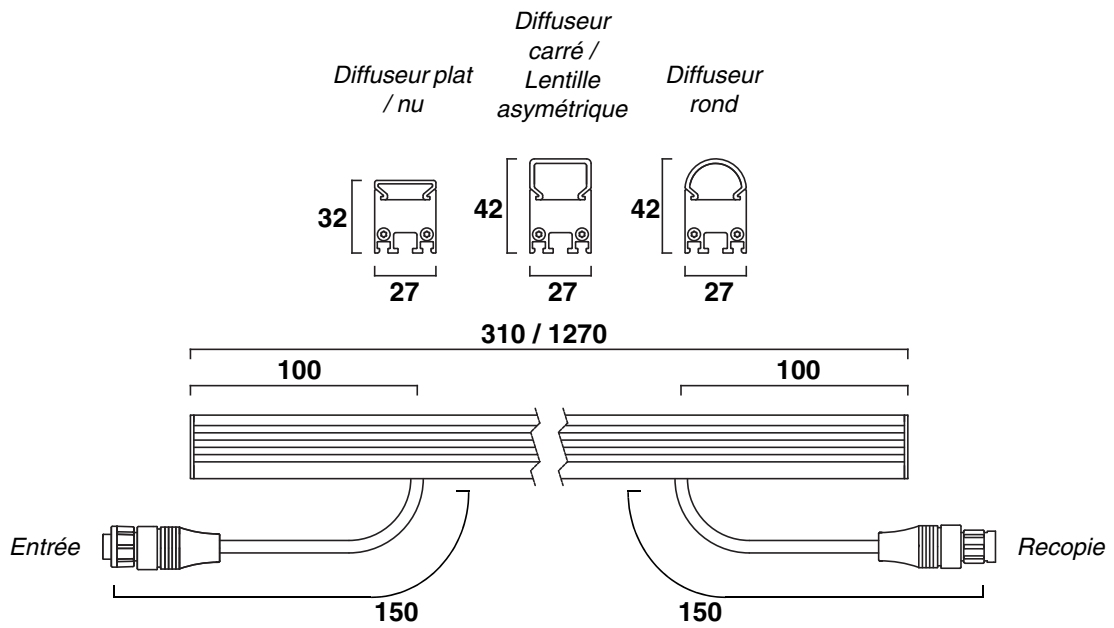


Toutes les dimensions sont en millimètres

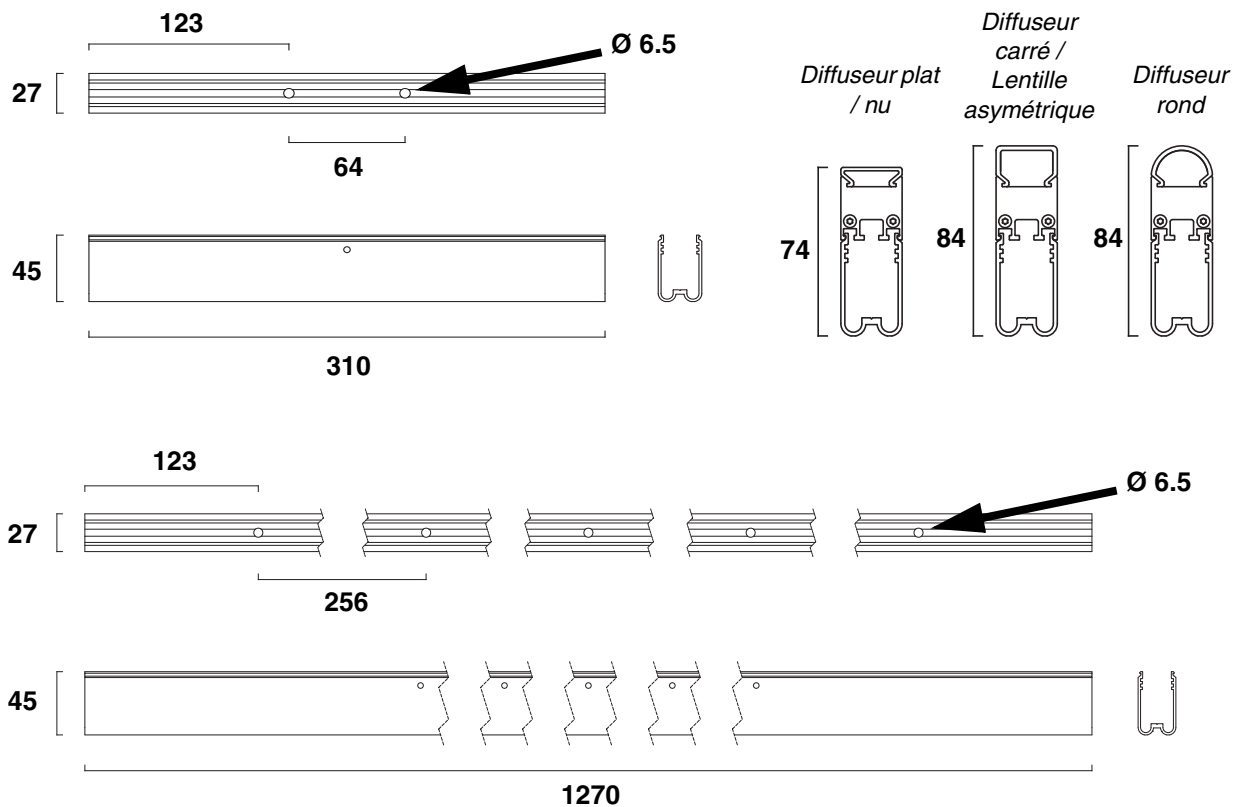
©20015-2017 Martin Professional ApS. Contenu sujet à modifications sans préavis. Martin Professional et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas de blessure, dommage, direct ou indirect, conséquent ou économique ou de toute autre type occasionné par l'utilisation ou l'impossibilité d'utiliser ou la non fiabilité des informations contenues dans ce manuel. Les marques Martin™, Harman™ et toutes les autres marques contenues dans ce document sont des marques déposées comme propriétés de Harman International Industries. La gamme Martin Exterior PixLine est couverte par le brevet EP 15165618.8 et/ou un ou plusieurs brevets de propriété intellectuelle incluant ceux listés sur le site [www.martin.com/ipr](http://www.martin.com/ipr)

Mode d'emploi, Exterior PixLine P/N 35000289 Rev. F

# PixLine 20, PixLine 40



## PixLine 20, PixLine, profil de montage



Toutes les dimensions sont en millimètres

# Table des matières

Dimensions .....	2
Précautions d'emploi .....	5
Introduction .....	10
Précautions contre les dommages .....	10
Vue d'ensemble des Exterior PixLine™ .....	11
Installation physique .....	12
Eviter tout dommage à l'installation .....	12
Installation avec le profilé de montage .....	14
Installation directe sur une surface ou une structure .....	16
Longueurs de barres sur mesure .....	16
Installation du système .....	17
Installation d'un système P3 .....	17
Installation d'une télécommande DMX .....	19
Configuration du système .....	24
Pixels et segments .....	24
Configuration pour le réseau P3 .....	24
Configuration pour le contrôle en DMX .....	24
RDM .....	26
Utilisation des Exterior PixLine .....	27
Affichage sous protocole P3 .....	27
Contrôle en DMX .....	27
Bouton de contrôle magnétique .....	27
Entretien et réparations .....	29
Nettoyage .....	29
Condensation et valve de dépressurisation .....	29
Performance des LEDs .....	29
Mise à jour du logiciel .....	30
Problèmes courants .....	31
Protocoles DMX .....	32
Mode RGB .....	32
Mode Basic .....	32
Mode Segment .....	33
Mode Pixel .....	34
Effets pré-programmés (FX) .....	35
Spécifications .....	36

# Précautions d'emploi

## ATTENTION!

**Lisez les mises en garde de cette section avant d'installer, de mettre sous tension, d'utiliser ou de réparer ce produit.**

Les symboles suivants sont utilisés pour identifier les informations de sécurité importantes sur le produit et dans ce manuel:



**ATTENTION!**  
Risque important.  
Risque de blessure sévère voire mortelle.



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



**ATTENTION!**  
Risque d'incendie.



**ATTENTION!**  
Reportez-vous au manuel.



### Attention:

- **Lisez ce manuel d'utilisation avant d'installer ou d'utiliser le Exterior PixLine.™. Gardez ce document pour un usage ultérieur.**
- **Suivez attentivement les précautions listées dans ce manuel mais aussi dans les manuels des produits que vous connecterez à cet appareil. Observez toutes les mises en garde dans les manuels comme sur les appareils. Assurez-vous que toutes les personnes impliquées dans l'installation ou l'utilisation de l'Exterior PixLine est informé de ces précautions et les a parfaitement comprises.**
- **N'installez et n'utilisez les produits que selon leurs manuels respectifs et uniquement en respectant les normes et réglementations locales. Les manuels fournis avec les appareils Martin™ sont également disponibles en téléchargement sur [www.martin.com](http://www.martin.com).**
- **La série Exterior PixLine n'est pas destinée à un usage domestique. Elle présente des risques sévères de blessures sévères voire mortelles par incendie, brûlure, électrisation et chute. Elle ne doit être installée que par des techniciens qualifiés.**
- **Aucun composant interne n'est réparable par l'utilisateur dans l'Exterior PixLine. Référez toute opération non décrite dans ce manuel à Martin™ Global Service ou à ses agents techniques agréés.**

Pour toute question sur l'utilisation de la série Exterior PixLine en toute sécurité, contactez votre revendeur Martin™ ou appelez la hotline 24/7 de Martin™ au +45 8740 0000, ou pour les USA au 1-888-tech-180.



## PROTECTION CONTRE LES RISQUES ÉLECTRIQUES

- Vérifiez et respectez les consignes données dans les manuels d'utilisation de tous les appareils que vous souhaitez raccorder à l'Exterior PixLine, en particulier les consignes, mises en garde et limites applicables aux éléments suivants :
  - architecture du système,
  - connexion aux autres composants,
  - câbles homologués,
  - longueurs maximales de câbles et
  - nombre maximal d'appareils connectés.

- Utilisez uniquement les câbles spécifiés par Martin™ pour l'interconnexion des composants du système. Si les câbles spécifiés ne sont pas assez longs pour l'application, consultez Martin™ pour une assistance technique sur le choix du câble ou une solution alternative.
- Installez un système de consignation de l'alimentation électrique principale qui permet de couper en toute sécurité l'alimentation et empêche sa remise sous tension même accidentelle pendant les phases d'installation ou de travail.
- Avant de mettre le système sous tension, vérifiez que tous les équipements de distribution d'énergie et les câbles sont en parfaite condition et homologués pour les courants consommés par tous les appareils.
- Coupez l'alimentation de l'installation pendant l'entretien et lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- Isolez l'installation du secteur immédiatement si le produit, les câbles ou les prises de courant sont ou apparaissent endommagés, défectueux ou s'ils montrent des signes de surchauffe.
- N'immergez pas l'Exterior PixLine dans l'eau.
- N'excédez pas 50 m (164 ft.) de longueur (incluant câbles et appareils) lorsque vous cascadez des barres Exterior PixLine derrière une alimentation 48 V DC (Martin P3 PowerPort 1500™, Martin P3 PowerPort 1000 IP™, Martin™ IP66 PSU ou tout autre type d'alimentation externe).
- Si vous alimentez une cascade d'Exterior PixLine avec une alimentation 48V DC générique externe et que cette alimentation ne dispose pas d'une protection contre les surintensités limitée à 8 A, installez un porte fusible en ligne avec fusible de 7,5 A ou 8 A sur la ligne que vous raccorderez à l'alimentation DC.

### Limites pour le raccordement en sécurité

N'excédez pas les limites données ci-dessous .

#### **Martin P3 PowerPort 1500™**

Si vous alimentez une cascade d'Exterior PixLine fixtures avec un processeur Martin P3 PowerPort 1500™:

- Ne connectez pas plus d'une cascade de barres par sortie du P3 PowerPort 1500™. Etant donné que le P3 PowerPort 1500™ dispose de 4 sorties DC, vous pouvez connecter un maximum de 4 cascades sur un P3 PowerPort 1500™.
- N'excédez pas la longueur maximale (incluant les longueurs standards et personnalisées) données dans le Tableau 1.
- N'excédez pas une longueur totale de 50 m (164 ft.) pour une cascade, incluant câbles et appareils, mesurée de la sortie du P3 PowerPort 1500™ jusqu'à la fin de la chaîne (voir Tableau 1).

Type d'appareil en cascade	Longueur maximale d'appareil	Longueur totale de la cascade incluant câbles et appareils
Exterior PixLine 10	10 m	50 m
Exterior PixLine 20	20 m	50 m
Exterior PixLine 40	40 m	50 m

**Tableau 1: Longueur maximale d'Exterior PixLine par sortie de P3 PowerPort 1500™**

En dehors de ces limites physiques, chaque sortie de P3 PowerPort 1500™ peut alimenter un maximum de 63 appareils quelle que soit la longueur des appareils. Cette valeur peut affecter la mise en cascade de barres Exterior PixLine 40 de 320 mm : le maximum ainsi admissible est de 63 barres.

### **Martin P3 PowerPort 1000 IP™**

Si vous alimentez une cascade d'Exterior PixLine avec un processeur Martin P3 PowerPort 1000 IP™:

- Ne connectez pas plus d'une cascade de barres par sortie du P3 PowerPort 1000 IP™. Etant donné que le P3 PowerPort 1000 IP™ dispose de 4 sorties DC, vous pouvez connecter un maximum de 4 cascades sur un P3 PowerPort 1000 IP™.
- N'excédez pas la longueur maximale (incluant les longueurs standards et personnalisées) données dans le Tableau 2.
- N'excédez pas une longueur totale de 50 m (164 ft.) pour une cascade, incluant câbles et appareils, mesurée de la sortie du PowerPort 1000 IP™ jusqu'à la fin de la chaîne (voir Tableau 2).

Type d'appareil en cascade	Longueur maximale d'appareil	Longueur totale de la cascade incluant câbles et appareils
Exterior PixLine 10	7 m	50 m
Exterior PixLine 20	14 m	50 m
Exterior PixLine 40	27 m	50 m

**Tableau 2: Longueur maximale d'Exterior PixLine par sortie de P3 PowerPort 1000 IP™**

En dehors de ces limites physiques, chaque sortie de PowerPort 1000 IP™ peut alimenter un maximum de 63 appareils quelle que soit la longueur des appareils. Cette valeur peut affecter la mise en cascade de barres Exterior PixLine 40 de 320 mm : le maximum ainsi admissible est de 63 barres.

### **Alimentation Martin™ IP66 PSU**

Vous pouvez alimenter une cascade d'Exterior PixLine fixtures avec une alimentation externe Martin™ IP66 PSU 240W (autrefois appelée Martin™ Tripix Power IP66). Dans ce cas :

- Ne connectez pas plus d'une cascade de barres à la sortie de l'alimentation Martin™ IP66 PSU 240W.
- N'excédez pas la longueur maximale (incluant les longueurs standards et personnalisées) données dans le Tableau 3.
- N'excédez pas une longueur totale de 50 m (164 ft.) pour une cascade, incluant câbles et appareils, mesurée de la sortie de l'alimentation Martin™ IP66 PSU 240W jusqu'à la fin de la chaîne (voir Tableau 3).

Type d'appareil en cascade	Longueur maximale d'appareil	Longueur totale de la cascade incluant câbles et appareils
Exterior PixLine 10	7 m	50 m
Exterior PixLine 20	14 m	50 m
Exterior PixLine 40	27 m	50 m

**Tableau 3: Longueur maximale d'Exterior PixLine par sortie d'alimentation Martin™ IP66 PSU**

### **Alimentation générique externe 48 VDC**

Vous pouvez alimenter une cascade d'Exterior PixLine avec une **alimentation externe générique de 48 V DC que vous vous procurerez par vous-mêmes**. Dans ce cas, vous ne devez pas excéder les **limites basses** suivantes :

- Ne réalisez pas une cascade qui excéderait la puissance maximale de votre alimentation (consultez le Tableau 4 pour connaître les consommations respectives de chaque modèle).
- N'excédez pas la longueur maximale (incluant les appareils et les câbles) sur une seule cascade données dans le Tableau 4. Incluez toutes les longueurs standards et sur mesure dans votre calcul.
- N'excédez pas une longueur totale de 50 m (164 ft.).

Chaque que fois qu'une limite est atteinte, soit le nombre maximal d'appareils connectés, soit la consommation maximale, soit la longueur d'éléments connectés, quelle qu'elle soit, vous devez créer une nouvelle chaîne au départ d'une nouvelle alimentation 48 V DC.

Modèle d'appareil	Puissance consommée	Nombre maximal par cascade	Longueur totale de la cascade incluant câbles et appareils
Exterior PixLine 10, 1280 mm	44 W		
Exterior PixLine 10, 320 mm	11 W	10 m	50 m
Exterior PixLine 10, sur mesure	36 W par mètre		
Exterior PixLine 20, 1280 mm	22 W		
Exterior PixLine 20, 320 mm	5.5 W	20 m	50 m
Exterior PixLine 20, sur mesure	18 W par mètre		
Exterior PixLine 40, 1280 mm	11 W		
Exterior PixLine 40, 320 mm	3 W	40 m	50 m
Exterior PixLine 40, sur mesure	9 W par mètre		

**Tableau 4: Limites d'utilisation d'une alimentation générique 48 V DC sous réserve que la puissance électrique n'est pas dépassée.**



### PROTECTION CONTRE LES BRÛLURES ET LES INCENDIES

- L'Exterior PixLine est refroidi par convection. Assurez-vous que la ventilation et le flux d'air sont suffisants et qu'une distance minimale de 10 mm (0.4 in.) est respectée entre les appareils et les objets qui les entourent.
- N'utilisez pas l'Exterior PixLine si la température ambiante ( $T_a$ ) dépasse 55° C (131° F).
- Ne modifiez d'aucune manière l'Exterior PixLine si ce n'est pas décrit dans ce manuel et n'installez aucun composant qui ne soit fourni par Martin™. Utilisez uniquement des accessoires d'origine homologués par Martin™.



### PROTECTION CONTRE LES BLESSURES

- Lisez attentivement la section "Installation physique" en page 12 et respectez les limites et les instructions données dans cette section.
- Assurez-vous que le matériel de suspension et la structure ou surface de suspension supportent 10 fois le poids de tous les composants qu'ils soutiennent.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail et travaillez depuis une plateforme stable pendant l'installation, l'entretien ou le déplacement des Exterior PixLine.
- Vérifiez que tous les composants sont correctement sécurisés en prenant en compte toutes les conditions environnementales possibles, y compris les variations de température et le vent. Vérifiez qu'il est impossible qu'un composant tombe et cause des blessures ou des dommages.
- Utilisez des éléments de visserie de grade 8.8 adaptés à leur utilisation et à l'environnement d'installation.
- Fixez les éléments de 310 mm et 320 mm à la surface de support avec un minimum de 2 éléments de visserie (vis, boulons etc.). Fixez les éléments de 1270 mm et 1280 mm à la surface de support avec un minimum de 5 éléments de visserie (vis, boulons etc.).
- Utilisez des écrous auto bloquants ou des écrous simples avec des rondelles freins.



- Utilisez un tournevis dynamométrique pour ajuster le serrage des fixations sur les profils de montage et serrez à 1 Nm (0.75 ft.-lbs.).
- Dans chaque installation où les appareils sont exposés à des variations de température de +/- 5° C (+/- 9° F) ou plus, laissez comme indiqué dans ce manuel, un joint de dilatation de 10 mm entre chaque appareil. Ceci s'applique aux installations en intérieur dont la température n'est pas maintenue constante comme aux installations en extérieur.

# Introduction

Merci d'avoir choisi un produit de la gamme Martin Exterior PixLine™. Ces afficheurs compacts à LEDs sont conçus pour s'intégrer dans un système vidéo Martin P3™ pour afficher une grande variété de sources. Ils peuvent aussi être contrôlés en DMX. Utilisez un contrôleur DMX compatible RDM comme le M-PC™ de Martin pour bénéficier d'une communication bidirectionnelle et d'une gestion à distance des Exterior PixLine depuis votre contrôleur.

L'afficheur Exterior PixLine associe flexibilité et simplicité avec des capacités de reproduction vidéo de haute qualité. Plusieurs Exterior PixLine peuvent être combinés pour explorer leur exceptionnel potentiel créatif. Les composants sont disponibles avec plusieurs configurations optiques dont des filtres extensifs orientés à droite ou à gauche pour illuminer des surfaces. Le système de câblage hybride (alimentation et télécommande) permet d'installer les éléments en cascade pour faciliter la configuration et minimiser le câblage.

La gamme Exterior PixLine est composée d'une matrice linéaire de LEDs encapsulée dans une résine le long d'un profilé aluminium et complété d'un capot diffuseur ou optique scellé à demeure pour élever l'indice de protection à IP 66. La gamme propose les caractéristiques suivantes:

- IP66 pour tous les composants et connecteurs
- Options de montage rapides et flexibles
- Finition claire anodisée de série, RAL sur mesure sur commande spéciale
- Gamme d'optique étendue: neutre, diffuseur plat, diffuseur rond, diffuseur carré, wash asymétrique
- Trois pitches disponibles (distance entre LEDs, centre à centre): 10, 20 ou 40 mm
- Modèles courts 310/320 mm (12.2/12.6 in.) et longs 1270/1280 mm (50.0/50.4 in.)
- Pixels contrôlables individuellement
- Technologie de traitement RGB 16 bits de haute qualité
- Etalonnage de luminosité et de couleur par pixel pour une qualité d'image optimale
- Détection automatique de protocole de commande P3 et DMX
- Pixel mapping et adressage intuitif avec un contrôleur système Martin P3™
- Câble hybride unique pour la transmission de l'alimentation et des données
- Processeur d'alimentation externe (Martin P3 PowerPort 1500™ ou P3 PowerPort 1000 IP™) et système de câblage simple.

Des longueurs sur mesure de 300 à 2000 mm peuvent être commandées spécifiquement. Consultez votre revendeur Martin™ pour plus de détail.

Pour obtenir les dimensions détaillées sous plusieurs formats de fichiers de tous les produits de gamme Exterior PixLine, consultez la page de support technique de la gamme sur le site web de Martin™ sur [www.martin.com](http://www.martin.com)

Le mode d'emploi est fourni avec les produits et peut également être téléchargé sur le site [www.martin.com](http://www.martin.com) où vous trouverez également les dernières spécifications, les mises à jour logicielles et tout le support produit nécessaire pour les produits Martin™.

Les retours d'information sont toujours bienvenus chez Martin™. Les commentaires et suggestions concernant ce manuel peuvent être envoyés à [service@martin.dk](mailto:service@martin.dk) ou par voie postale à : User Documentation, Martin Professional A/S, Olof Palmes Allé 18, DK-8200 Aarhus N, Denmark.

## Précautions contre les dommages

***Important! Pour obtenir les meilleurs résultats des produits de la gamme Exterior PixLine et éviter de causer des dommages non couverts par la garantie, suivez les instructions ci-dessous attentivement. Assurez-vous que toutes les personnes impliquées dans l'installation ou l'utilisation de l'Exterior PixLine sont informées de ces précautions et les ont parfaitement comprises.***

### Nettoyage

Des amas excessifs de dépôts provoquent des surchauffes et peuvent endommager le produit. Les dommages causés par un nettoyage inadéquat ne sont pas couverts par la garantie.

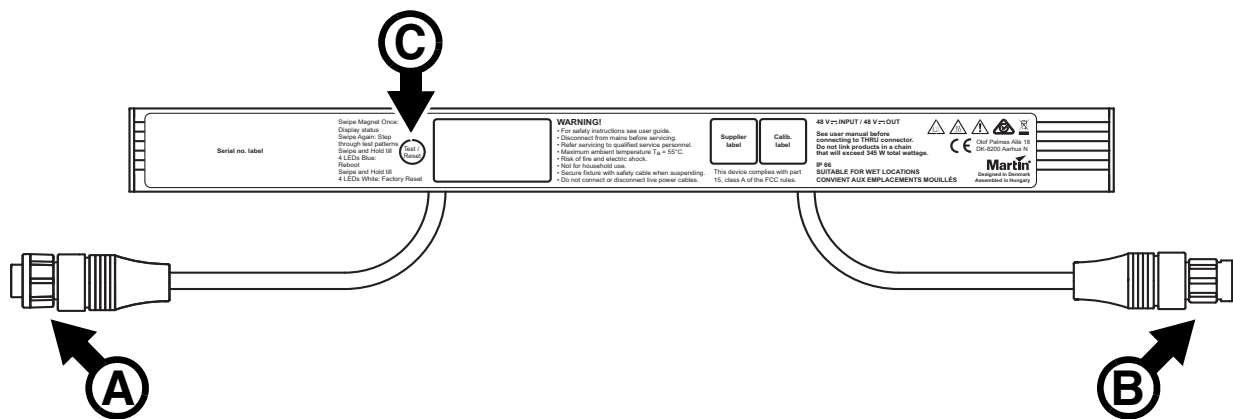
## Températures de fonctionnement

- L'utilisation des Exterior PixLine par une température ambiante qui dépasse le maximum spécifié de 55° C (131° F) pour afficher un signal vidéo typique peut réduire la durée de vie du produit.
- Les systèmes Exterior PixLine disposent d'un capteur de température interne. Celui-ci met l'appareil en protection si la température mesurée est excessive. L'appareil restera en protection jusqu'à un retour à la normale de la température lue.
- Avec un contrôleur système Martin P3™, vous pouvez exploiter la fonction "thermal throttling" qui diminue progressivement l'intensité si la température monte pour éviter une coupure thermique de sécurité.

## Obturation des connecteurs non utilisés

Des capots individuels pour les connecteurs BBD femelles peuvent être commandés par lot de 10 (voir "Connecteurs" en page 38). Installez ces capots sur tous les connecteurs femelles non utilisés pour éviter toute accumulation d'eau et de poussière et éviter tout risque de courts-circuits.

# Vue d'ensemble des Exterior PixLine™



barre de 320 mm pour exemple

- A - Alimentation 48 VDC + données vidéo, connecteur d'entrée mâle BBD
- B - Alimentation 48 VDC + données vidéo, connecteur de recopie femelle BBD
- C - Capteur magnétique (intégré au profilé) - activé avec l'outil dédié disponible en accessoire

Figure 1: Vue d'ensemble

# Installation physique



**Attention! Lisez la section “Précautions d’emploi” en page 5 avant d’installer un Exterior PixLine et lisez intégralement la section ‘Installation physique’ avant de commencer l’installation.**

**Attention! La dilatation thermique peut causer un risque de sécurité mais aussi des dommages si les appareils sont installés bout à bout sans un espace adapté, lorsque les variations de température dépassent +/- 5° C (+/- 9° F). Dans le cas d’une installation en intérieur et dans les lieux où la température varie de façon significative, les Exterior PixLine et leurs profils de montage doivent être espacés de 10 mm pour permettre leur dilatation.**

Vous pouvez installer un Exterior PixLine sur une surface ou une structure selon deux méthodes:

- Installez les profilés de montage puis sécurisez les appareils sur le profilé. Cette option vous permet de noyer jusqu’à deux câbles dans l’épaisseur du profilé pour obtenir une finition parfaite.
- Vissez directement les Exterior PixLine dans la structure ou la surface à l’aide de vis M6 et des rainures dans le profilé aluminium qui structure la barre.

L’Exterior PixLine peut être installé dans n’importe quelle orientation.

Laissez une circulation d’air libre autour des appareils et au moins 10 mm d’espace autour des barres. Vous devez également laisser un accès pour une clé Allen autour des verrouillages (voir Figure 4 en page 15).

L’Exterior PixLine est conçu pour résister aux projections d’eau telles qu’une pluie ou une aspersion à basse pression. Il peut donc être installé en plein air mais ne doit pas être submergé. Ne l’installez pas dans un endroit où l’eau peut s’accumuler autour de l’appareil. Si nécessaire, installez un système de drainage.

## Optimisation des caractéristiques optiques

Si vous installez plusieurs appareils qui doivent fonctionner parallèlement avec la même angulation, orientez les barres de façon à ce que le connecteur mâle soit toujours du même côté. Déployez des câbles d’extension entre connecteurs mâles et femelles si nécessaire (voir “Câbles” en page 38). De cette façon, les caractéristiques optiques seront les plus uniformes.

Pour une meilleure uniformité vue de côté, installez les barres Exterior PixLine verticalement. La différence est mineure par rapport à une installation horizontale et la perte d’uniformité ne sera visible que par le côté.

## Eviter tout dommage à l’installation

Suivez ces instructions attentivement pour éviter tout dommage non couvert par la garantie.

### 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 raccorder. N’installez pas les Exterior PixLine en période humide ou si de la condensation est visible sur les surfaces.

### Evitez les chocs et les stress

N’exposez pas les Exterior PixLine à des chocs physiques (en les tombant sur des surfaces dures par exemple).

N’exercez pas de pression ou tout autre type de stress mécanique sur les diffuseurs ou les optiques.

Ne stressez pas les câbles (en exagérant leur courbure par exemple). Protégez les câbles des arêtes tranchantes.

### Protection contre la corrosion

Les appareils de la gamme et leurs profilés sont en aluminium anodisé anti corrosion mais vous devez toutefois prendre des précautions pour éviter tout contact direct entre l’aluminium et d’autres métaux pour éviter toute corrosion galvanique:

- Installez un matériau isolant électrique (caoutchouc ou plastique par exemple) ou un traitement de surface entre l’aluminium des appareils et des profilés et les autres métaux.

- Utilisez un traitement non conducteur comme le Delta Seal sur la visserie (vis, écrous, rondelles, etc.) là où ils rentrent en contact avec l'aluminium des appareils et des profilés.

### Dilatation thermique, joint de dilatation et intervalle entre pixels

Dans les applications en intérieur à température ambiante et dans les installations similaires, où les Exterior PixLine sont sujets à des variations de températures minimales, il n'est pas nécessaire de ménager un joint de dilatation entre les Exterior PixLine 10 pour permettre leur dilatation. Par contre, vous devez garder un joint d'environ 10 mm entre les Exterior PixLine 20 et entre les Exterior PixLine 40 si vous souhaitez conserver un pitch uniforme. Si le pitch est une donnée importante dans votre design, réglez la distance de bout à bout pour que le pitch reste le plus uniforme.

Pour éviter tout dommage par effet de dilatation thermique et obtenir les meilleurs résultats visuels, suivez ces instructions attentivement:

#### **Exterior PixLine 20 et 40**

Les Exterior PixLine 20 et Exterior PixLine 40 sont disponibles en longueurs de 310 mm ou 1270 mm de série.

- **En tous lieux**, installez les longueurs standards et sur mesure avec un intervalle de 10 mm environ de bout à bout. Cet intervalle maintient le pitch entre les barres et fait également office de joint de dilatation.

#### **Exterior PixLine 10**

Les Exterior PixLine 10 sont disponibles en longueurs de 320 mm ou 1280 mm de série.

- **Dans tous les lieux où les variations de température atteignent +/- 5° C (+/- 9° F) ou plus**, installez les longueurs de série ou sur mesure avec un intervalle de 10 mm environ entre les barres. Cela signifie qu'il y aura un joint de un pixel entre deux Exterior PixLine 10.
- **Dans les installations en intérieur à température constante**, vous pouvez installer les barres les une contres les autres. Le pitch sera maintenu et il n'y aura pas de joint visuel.

### Valve de dépression

L'air contenu dans les barres se dilate et se contracte avec les variations de température. Voir Figure 2. Pour égaliser la pression avec l'extérieur sans laisser l'eau rentrer dans l'appareil, l'Exterior PixLine dispose d'une valve de dépression (repérée ci-contre) avec une membrane en Gore-Tex.

Ne laissez pas la valve s'obstruer dans le temps.

Si cette valve n'est pas en parfaite condition, n'utilisez pas l'appareil. Contactez Martin™ Service pour son remplacement.

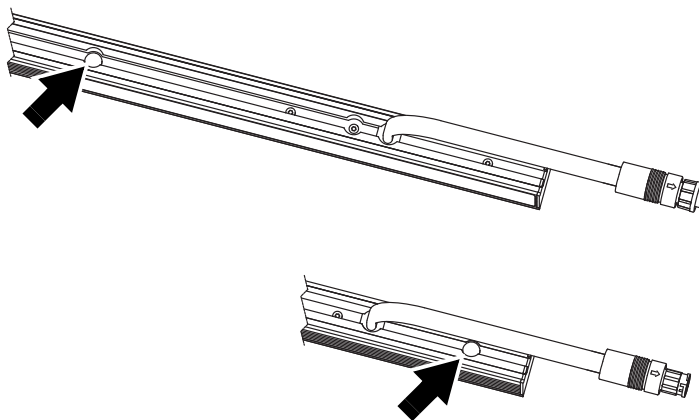


Figure 2: Valve de dépression

## Installation avec le profilé de montage

Pour simplifier l'installation sur une surface, vous pouvez poser des profilés de montage sur la surface puis fixer les barres dans ces profilés. Ces profilés sont assez profonds pour noyer jusqu'à 2 lignes de câbles hybrides.

Voir Figure 3. Pour installer un Exterior PixLine (A) sur une surface avec le profilé dédié (B) à la gamme:

1. Assurez-vous que vous avez assez de profilé pour installer l'ensemble des appareils.
2. Si nécessaire, laissez un intervalle de 10 mm entre les profilés (voir "Dilatation thermique, joint de dilatation et intervalle entre pixels" en page 13).
3. En vous référant à la section "Dimensions" en page 2, tracez l'installation sur la surface ou la structure et préparez les perçages et la visserie que vous passerez dans les profilés. Utilisez des chevilles si nécessaire.
4. Procurez-vous de la visserie de grade 8.8 de 6 mm adaptée à l'application. Vous devrez installer une vis par perçage de 6.5 mm de chaque profilé. Utilisez un isolant électrique tel que le Delta Seal pour éviter tout contact entre le profilé en aluminium et tout autre métal lors de l'installation. Vissez les profilés sur la surface ou la structure.
5. Le profilé peut accueillir jusqu'à 2 lignes de câbles hybrides.

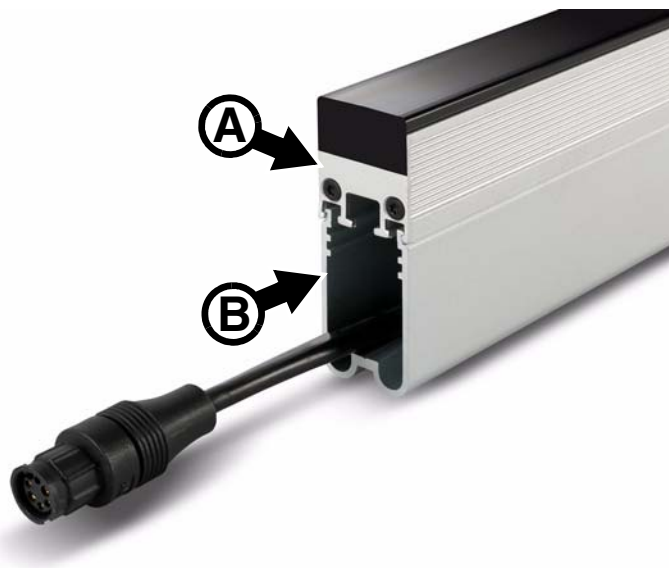
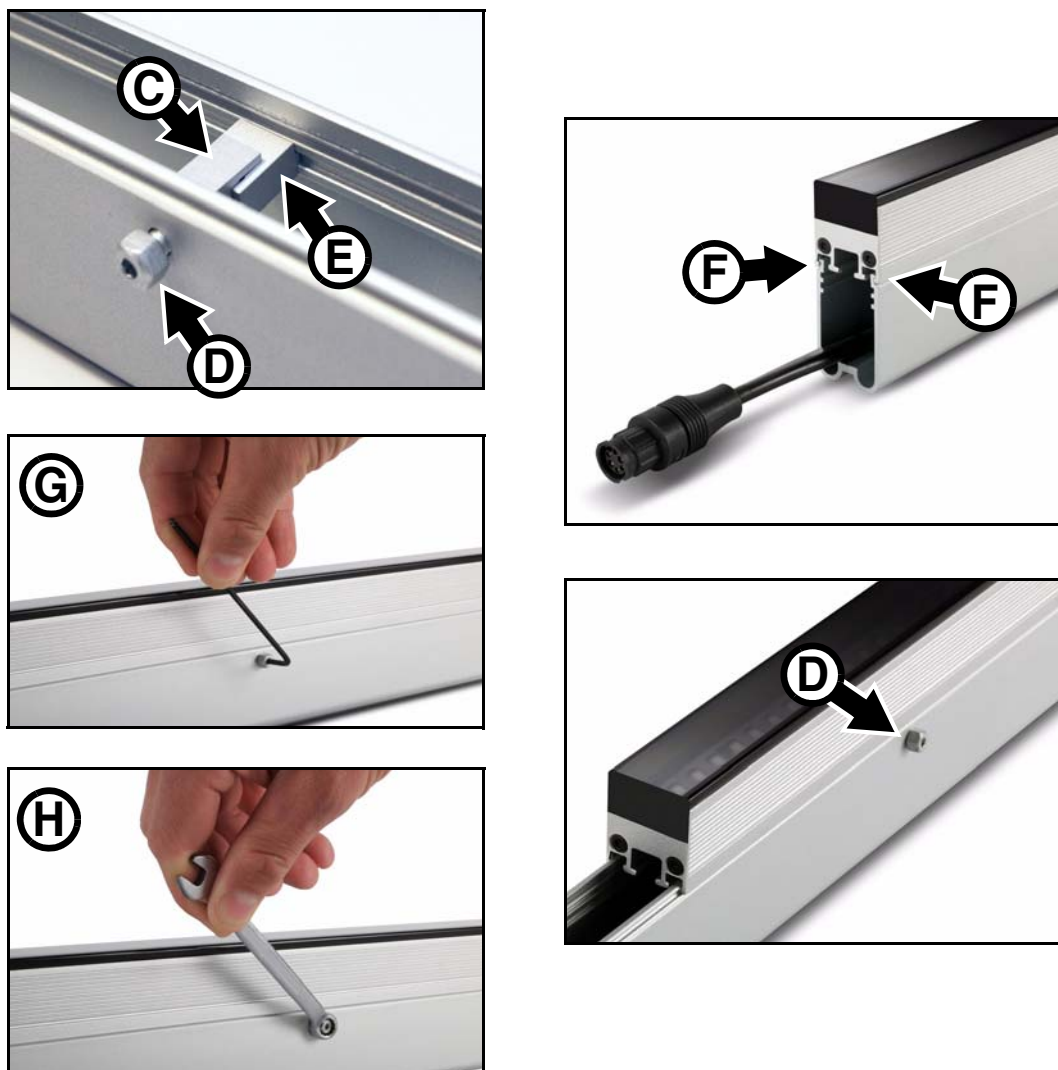


Figure 3: Profilé de montage : extrémité

6. Voir Figure 4. Préparez un verrouillage (C) par barre de 310/320 mm ou au moins 3 verrouillages par longueur de 1270/1280 mm. Déposez un peu de Loctite 243 sur les filetages des écrous (D). Placez chaque verrouillage (C) en position pour qu'il s'engage dans les gorges du profilé comme indiqué en E et serrez l'écrou D avec les doigts.



**Figure 4: Montage des verrouillages de profilés**

7. Connectez une barre à la sortie précédente que la ligne et assurez-vous que la connexion est ferme et convenablement serrée. Placez la barre sur le profilé de façon à ce que les lèvres de la barre s'engagent dans les gorges du profilé comme indiqué en F.
8. Serrez les vis de chaque profilé de montage pour verrouiller la barre en position. La tête de vis accepte une clé Allen de 2,5 mm (G) et les écrous un clé hexagonale de 7 (H). Serrez les boulons à un couple de 1 Nm (0.75 ft.-lbs.) avec un tournevis ou une clé dynamométrique. Une fois les boulons serrés, vérifiez que les têtes de vis D sont bien plaquées au profilé.
9. Vérifiez que la barre est convenablement maintenue. Si nécessaire, laissez un joint de 10 mm (voir "Dilatation thermique, joint de dilatation et intervalle entre pixels" en page 13) avant d'installer la barre suivante.

## Installation directe sur une surface ou une structure

Vous pouvez installer les Exterior PixLine directement sur une surface ou une structure sans utiliser de profilé de montage si vous avez accès à l'arrière de la surface ou de la structure pour que vous puissiez visser des boulons dessus.

Pour installer un Exterior PixLine directement sur une structure avec des boulons M6.

1. Procurez-vous des boulons M6 adaptés et des écrous auto bloquants ou des rondelles freins. Les boulons doivent être de grade 8.8.
2. Appliquez un traitement non conducteur tel que le Delta Seal sur toutes les parties métalliques qui viendront en contact avec l'appareil.
3. En vous référant à la section "Dimensions" en page 2, préparez des perçages de 6.5 mm de diamètre pour recevoir les vis prisonnières de la gorge arrière du profilé de la barre. Placez les perçages de façon à ne pas interférer avec les sorties de câbles et les valves de dépression après installation. Préparez deux perçage équidistants par longueur de 310/320 mm ou cinq pour une longueur de 1270/1280 Mm. Si les barres ne sont pas exposées au vent ou à des vibrations, vous pouvez vous limiter à 3 perçages.
4. Voir Figure 5. Glissez les têtes des vis hexagonales dans la gorge à l'arrière du profilé, soit depuis le bout de la barre, soit depuis l'alésage au milieu de la barre.
5. Passez les extrémités des vis dans les perçages ménagés dans la structure et vissez les écrous auto bloquants ou les écrous équipés de rondelles freins à un couple de 8 Nm.

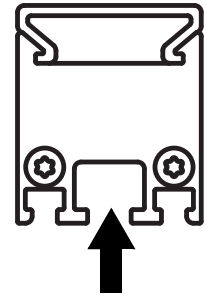


Figure 5: Gorge pour vis M6

## Longueurs de barres sur mesure

Vous pouvez commander des longueurs de barres sur mesure dans la gamme Exterior PixLine de Martin™. Lors de la commande:

- Comme pour les longueurs standards, laissez un joint de dilatation d'environ 10 mm entre les barres si vous installez dans un environnement à fortes variations de températures.
- Utilisez **tous** les perçages fournis sur le profilé de montage pour:
  - installer le profilé sur la surface ou la structure qui supportera le système
  - installer les verrouillages de profilés.



# Installation du système



**Attention! Lisez la section “Précautions d’emploi” en page 5 avant d’installer un Exterior PixLine et lisez intégralement la section ‘Installation physique’ avant de commencer l’installation.**

**Attention! Ne connectez les Exterior PixLine™ uniquement aux appareils et avec des câbles Martin™ spécifiés dans ce manuel.**

**Attention! Ne dépassez pas le nombre maximal d’appareils interconnectés en cascade et les longueurs maximales spécifiées dans “Protection contre les risques électriques” en page 5 et dans les manuels des autres composants du système.**

Les Exterior PixLine sont conçus pour afficher soit un signal vidéo Martin P3™ video ou des effets lumineux en DMX. Ils reconnaissent automatiquement le protocole et répondent en fonction. La section ci-après explique comment créer un système pour afficher de la vidéo avec un signal P3 ou des effets lumineux avec un signal DMX.

## Installation d’un système P3

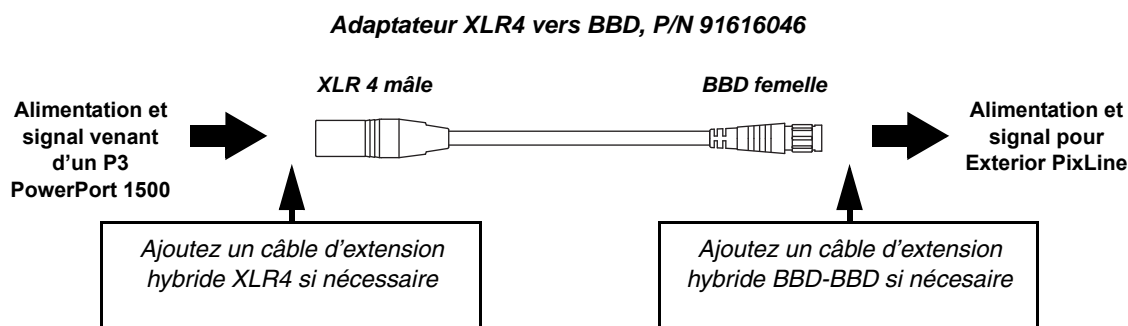
Voir Figure 7 pour une vue d’ensemble des composants et de l’architecture d’un système d’affichage Martin P3™.

Pour installer un système d’affichage vidéo P3 diffusant sur des Exterior PixLine, consultez l’illustration Figure 7 et suivez les consignes ci-dessous:

1. Assurez-vous qu’aucun composant n’est connecté au secteur tant que l’installation n’est pas terminée.
2. Lisez la section “Précautions d’emploi” en page 5 et “Précautions contre les dommages” en page 10.
3. Connectez les Exterior PixLine en cascade soit directement avec les queues de câbles BBD sur les appareils soit avec des câbles hybrides Martin™ équipés de connecteurs BBD (voir “Câbles” en page 38).

**Attention!** N’excédez pas la longueur d’appareils en cascade et la longueur maximale de câble par cascade en suivant les instructions de la section “Limites pour le raccordement en sécurité” en page 6.

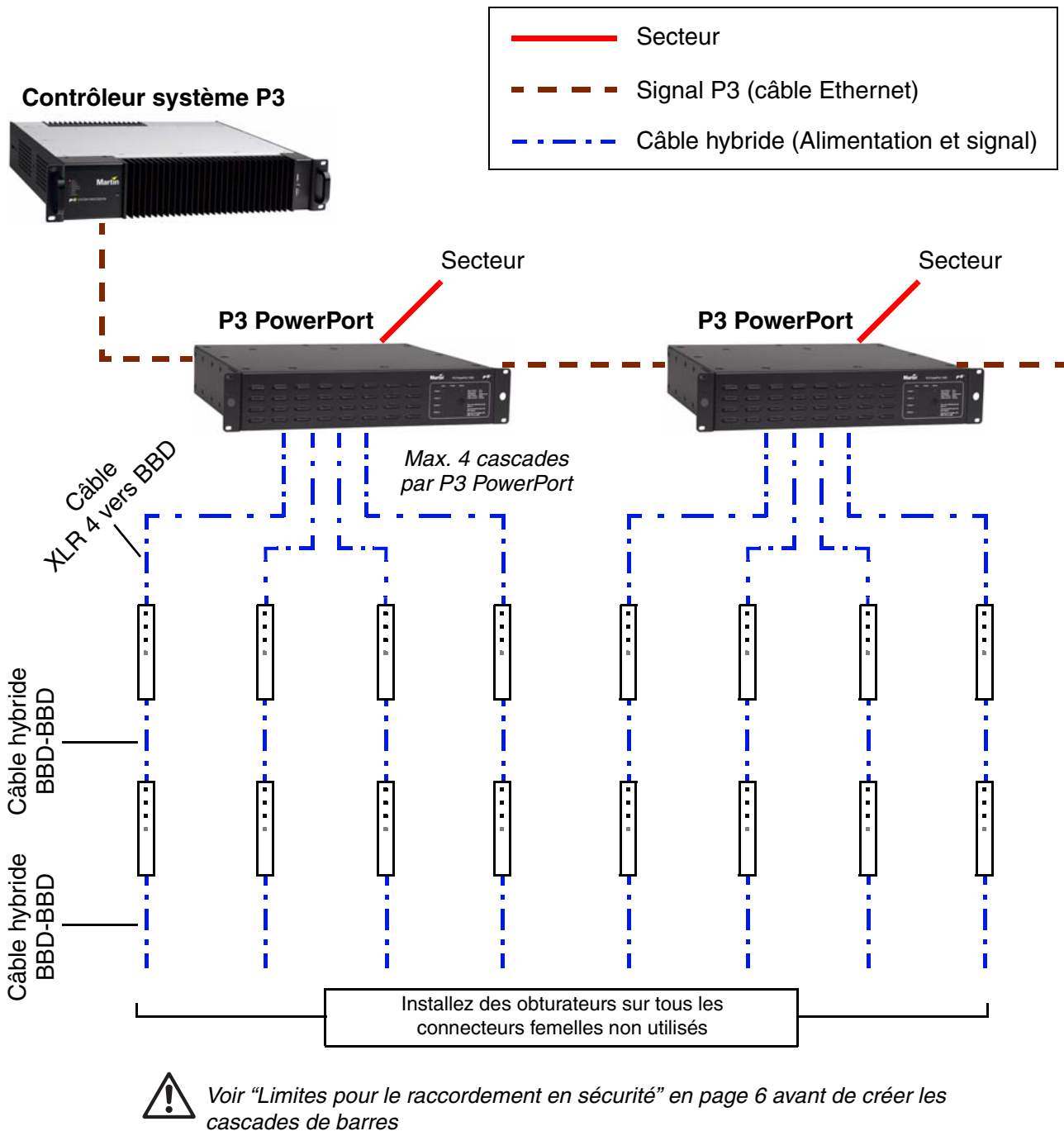
4. Installez des bouchons (voir “Câbles” en page 38) sur les connecteurs de sortie des derniers appareils de chaque cascade pour les protéger de l’eau, de la poussière etc.
5. Connectez chaque cascade d’Exterior PixLine à une sortie XLR 4 femelle hybride (48 VDC + signal P3 ) d’un P3 PowerPort 1500™ avec un adaptateur hybride Martin™ XLR 4 vers BBD, P/N 91616046 (voir Figure 6). Alternativement, vous pouvez connecter les cascades d’Exterior PixLine aux sortie d’un P3 PowerPort 1000 IP™.



**Figure 6: Alimentation et signal P3**

6. Si nécessaire, ajoutez un câble d’extension BBD-BBD entre le premier appareil et la sortie du P3 PowerPort. Vous trouverez des câbles d’extension adaptés en diverses longueurs dans la section “Câbles” en page 38.

7. Installez une liaison P3 entre un contrôleur système Martin P3™ tels que les P3-100™, P3-200™, P3-300™ ou P3 PC™ jusqu'aux P3 PowerPort 1500™ ou aux P3 PowerPort 1000 IP™ (consultez les manuels d'utilisation des produits concernés).
  8. Il est possible d'interconnecter les P3 PowerPort en cascade dans le réseau P3 mais si vous installez un système pérenne, nous vous recommandons d'utiliser un switch gigabit non managé pour distribuer le signal P3 de la sortie du contrôleur système P3 aux P3 PowerPort. Cela éliminera le risque d'une coupure de signal sur tout ou partie du système si un P3 PowerPort tombe en panne.
  9. Connectez l'alimentation du P3 PowerPort au secteur 100 - 240 V, 50/60 Hz comme décrit dans son manuel d'utilisation.
  10. Connectez le contrôleur système P3 au secteur et allumez-le.
- Vous pouvez maintenant configurer le système depuis le contrôleur. Voir "Configuration du système" en page 24.



**Figure 7: Vue d'ensemble du système P3**

## Installation d'une télécommande DMX

Dans un système de commande en DMX, un contrôleur lumière DMX, compatible RDM, émet un signal de contrôle DMX jusqu'à l'installation puis, au travers des câbles hybrides jusqu'aux Exterior PixLine.

La ligne de transmission DMX requiert un câble compatible. Il peut atteindre 300 m (1000 ft.) au maximum et doit traverser le système en une seule cascade de connexions. Il peut également être étendu ou divisé avec un splitter compatible RDM tel que le Martin RDM 5.5 Splitter™ (P/N 90758150). Vous pouvez également émettre le signal sur du câble Ethernet avec le protocole Art-Net et le convertir en DMX localement avec un convertisseur Art-Net vers DMX.

Pour plus d'assistance sur la mise en place d'une ligne de commande DMX, votre revendeur Martin™ se fera un plaisir de vous aider.

Le nombre d'Exterior PixLine pilotables sur une seule ligne DMX dépend du nombre de canaux DMX requis par chaque appareil et de la limite à 512 canaux par Univers DMX. A chaque fois que le nombre limite de 512 canaux est atteint, vous devez générer un nouvel univers dans le contrôleur. Notez que cette limite ne concerne que la *ligne DMX*. Les limites applicables au nombre d'appareils dans une cascade de barres sont prioritaires (voir "Limites pour le raccordement en sécurité" en page 6) : elles doivent être respectées dans tous les cas.

Si vous devez récupérer le signal DMX à la fin d'une cascade de barres Exterior PixLine, connectez un câble de sortie DMX (voir "Câbles" en page 38) à la sortie de la dernière barre de la cascade. Le câble de sortie DMX dispose d'une XLR 5 femelle câblée au standard DMX (1 - blindage, 2 - data -/point froid, 3 - data +/point chaud, 4 et 5 non connectés) et vous permettra de prolonger la télécommande DMX vers d'autres appareils.

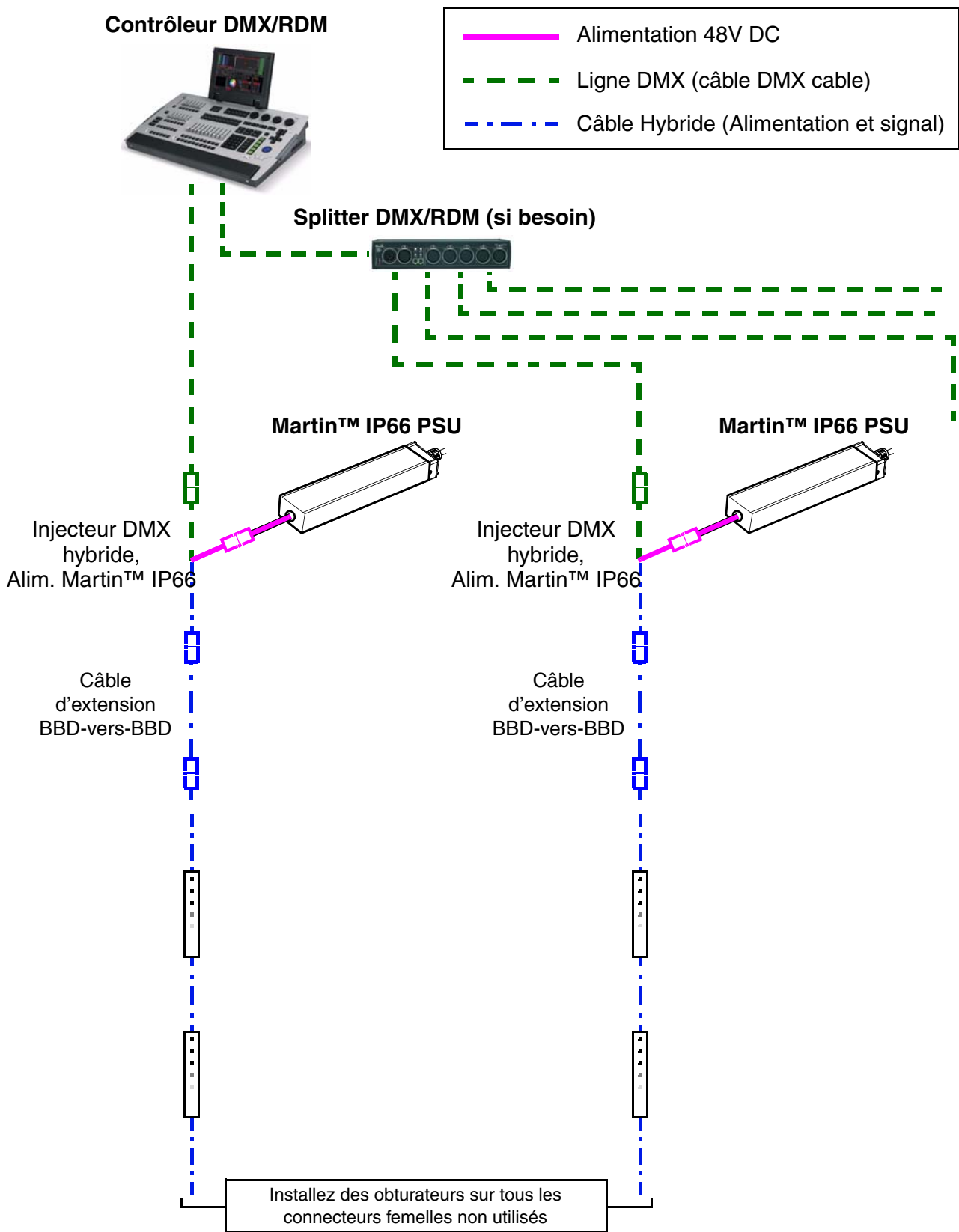
### Options d'alimentation DC dans les installations DMX

Une installation d'Exterior PixLine contrôlée en DMX doit recevoir une alimentation continue avec une alimentation Martin™ IP66 Power Supply Unit ou depuis une alimentation générique externe (telle que la SP-480 48 de Mean Well, par exemple).

Les câbles et les accessoires sont sensiblement différents selon le type d'alimentation DC retenu. Ils sont détaillés dans les deux sections ci-après:

- Pour une alimentation Martin™ IP66 PSU, voir "Installation d'un système DMX avec une alimentation Martin™ IP66 PSU" en page 20.
- IPour une alimentation générique 48 VDC, voir "Installation d'un système DMX avec une alimentation générique 48 VDC" en page 22.

## Installation d'un système DMX avec une alimentation Martin™ IP66 PSU



Voir "Limites pour le raccordement en sécurité" en page 6 avant de créer les cascades

Figure 8: Système contrôlé en DMX avec l'alimentation Martin™ IP66 Power Supply Unit

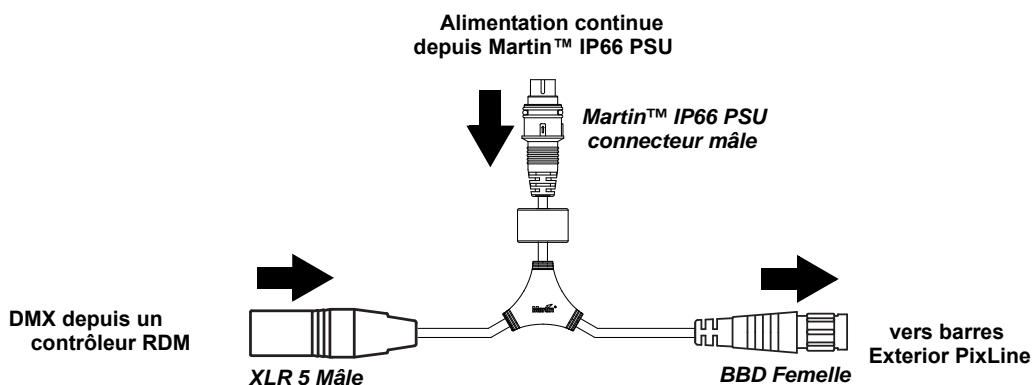
Pour concevoir une installation contrôlée en DMX, alimentée par une alimentation à courant continu Martin™ IP66 PSU:

1. Voir Figure 8 en page 20 pour une vue d'ensemble de ce type d'installation.
2. Assurez-vous qu'aucun composant n'est connecté au secteur tant que l'installation n'est pas terminée.
3. Lisez la section "Précautions d'emploi" en page 5 et "Précautions contre les dommages" en page 10.
4. Connectez les Exterior PixLine entre cascade soit directement avec les queues de câbles BBD sur les appareils soit avec des câbles hybrides Martin™ équipés de connecteurs BBD (voir "Câbles" en page 38).

**Attention!** N'excédez pas la longueur d'appareils en cascade et la longueur maximale de câble par cascade en suivant les instructions de la section "Limites pour le raccordement en sécurité" en page 6.

5. Installez des bouchons (voir "Câbles" en page 38) sur les connecteurs de sortie des derniers appareils de chaque cascade pour les protéger de l'eau, de la poussière etc.
6. Voir Figure 9. Connectez un adaptateur Martin™ XLR 5 et Martin™ IP66 PSU vers BBD (P/N 91616050) au départ de chaque cascade de barres.
  - Connectez l'XLR 5 mâle de l'adaptateur à une ligne propageant la télécommande DMX depuis un contrôleur compatible RDM tel que le Martin M-PC™.
  - Connectez le connecteur d'alimentation à la sortie de l'alimentation Martin™ IP66 Power Supply Unit.
  - Connectez la fiche BBD femelle de l'adaptateur à la fiche BBD mâle qui démarre la cascade de barres Exterior PixLine.

**Cable injecteur XLR5 + Martin™ IP66 PSU-vers-BBD, 0,25 m, P/N 91616050**

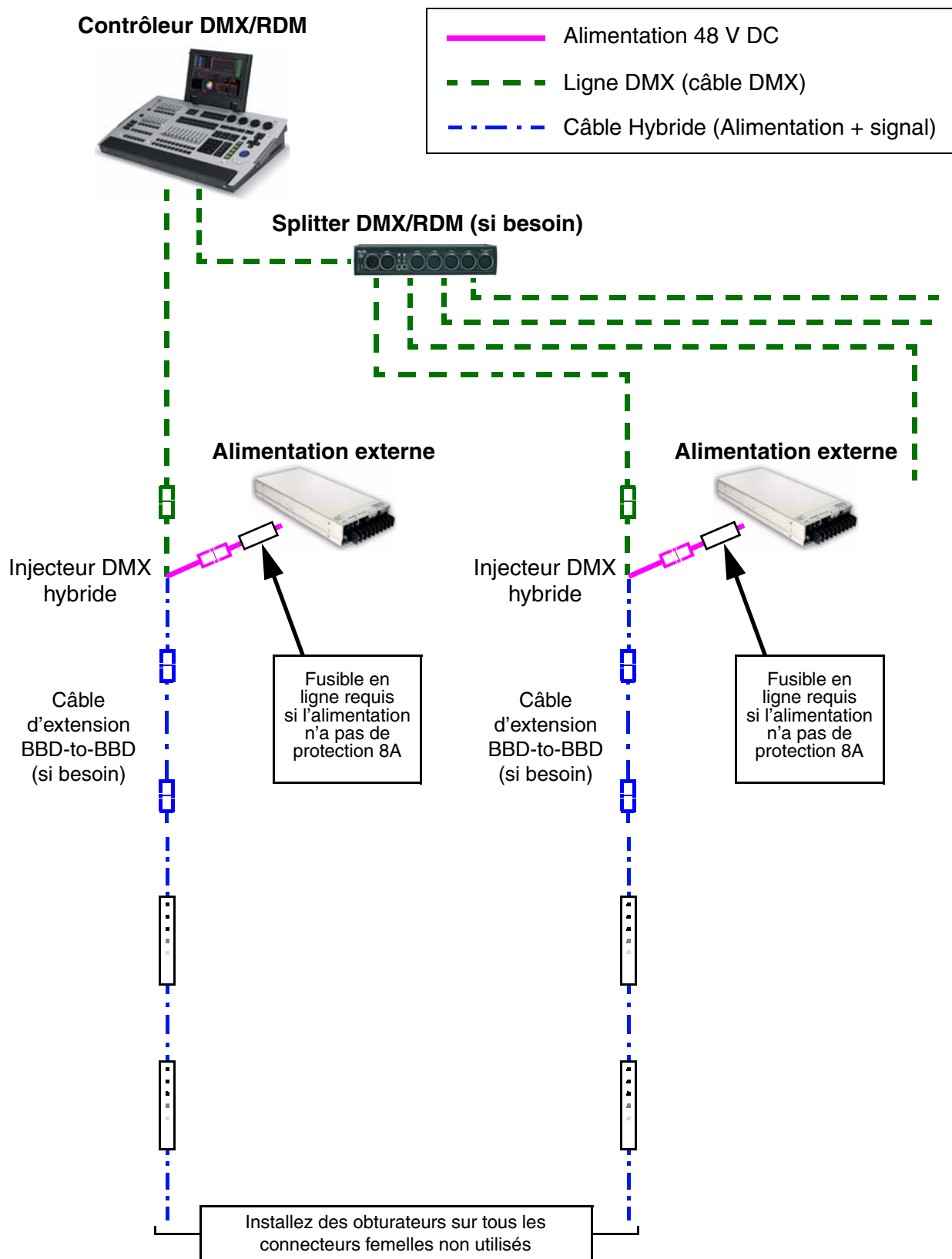


**Figure 9: Câble injecteur DMX et alimentation depuis une alimentation Martin™ IP66 PSU**

7. Installez un câble d'alimentation secteur sur le module Martin™ IP66 Power Supply Unit et raccordez-le au secteur.
8. Mettez le contrôleur DMX sous tension.

Vous pouvez maintenant configurer le système. Voir "Configuration du système" en page 24.

## Installation d'un système DMX avec une alimentation générique 48 VDC



Voir "Limites pour le raccordement en sécurité" en page 6 avant de créer les cascades. Ne dépassez pas la capacité de l'alimentation.

Figure 10: Système contrôlé en DMX avec une alimentation générique

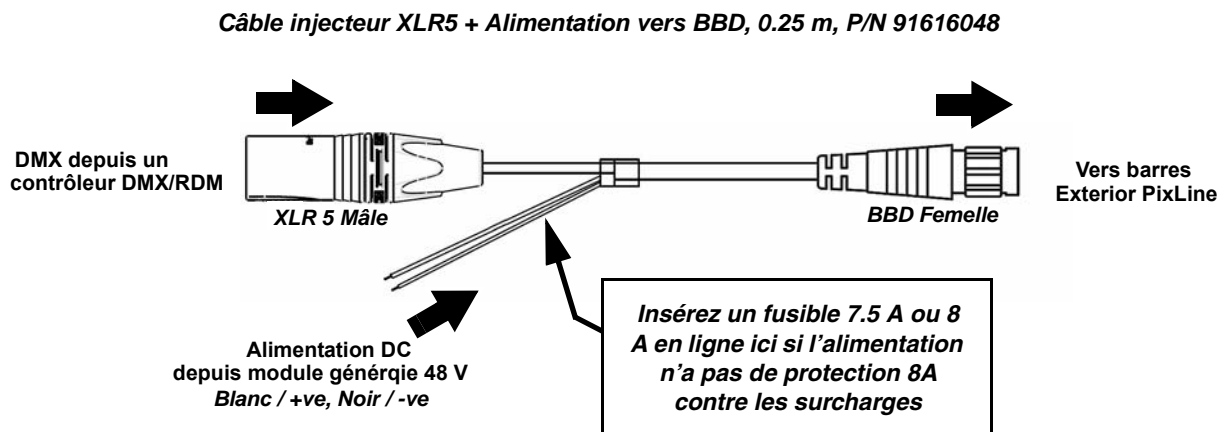
Pour concevoir une installation contrôlée en DMX, alimentée par une alimentation à courant continu générique 48 V DC:

1. Voir Figure 10 en page 22 pour une vue d'ensemble de ce type d'installation.
2. Assurez-vous qu'aucun composant n'est connecté au secteur tant que l'installation n'est pas terminée.
3. Lisez la section "Précautions d'emploi" en page 5 et "Précautions contre les dommages" en page 10.
4. Connectez les Exterior PixLine entre cascade soit directement avec les queues de câbles BBD sur les appareils soit avec des câbles hybrides Martin™ équipés de connecteurs BBD (voir "Câbles" en page 38).

**Attention!** N'excédez pas la longueur d'appareils en cascade et la longueur maximale de câble par cascade en suivant les instructions de la section "Limites pour le raccordement en sécurité" en page 6.

**Attention!** Vérifiez la puissance de l'alimentation et la consommation des barres Exterior PixLine donnée dans le Tableau 4 en page 8. Ne créez pas de cascade d'Exterior PixLine qui excède la puissance de l'alimentation choisie. De plus, si l'alimentation est suffisamment puissante, ne créez pas de cascade de barre qui dépasse le nombre maximal d'appareils sur une ligne comme indiqué dans Tableau 4 en page 8.

5. Installez des bouchons (voir "Câbles" en page 38) sur les connecteurs de sortie des derniers appareils de chaque cascade pour les protéger de l'eau, de la poussière etc.
6. Voir Figure 11:
  - Si l'alimentation n'a pas de protection contre les surcharges qui limite le courant à 8 A en sortie, installez un fusible en ligne d'un calibre de 7,5 ou 8 A sur le fil blanc (+Ve) de l'injecteur Martin™ Alimentation et Signal, XLR5 + épanoui - BBD, 0.25 m (P/N 91616048). Vous pouvez utiliser par exemple un porte fusible de type voiture 30 A avec un fusible lame de 7.5 A.
  - Connectez l'XLR 5 mâle de l'adaptateur à une ligne propageant la télécommande DMX depuis un contrôleur compatible RDM tel que les Martin M1™ ou M-PC™.
  - Connectez les fils d'alimentation de l'adaptateur à la sortie de l'alimentation générique. Connectez le fil blanc (+Ve) à la borne positive et le fil noir (-Ve) à la borne négative.
  - Connectez la fiche BBD femelle de l'adaptateur à la fiche BBD mâle qui démarre la cascade de barres Exterior PixLine.



**Figure 11: Alimentation générique et télécommande DMX**

7. Installez un câble d'alimentation secteur sur l'alimentation générique et raccordez-la au secteur.
8. Mettez le contrôleur DMX sous tension.

Vous pouvez maintenant configurer le système. Voir "Configuration du système" en page 24.

# Configuration du système



**Attention !** Lisez la section “Précautions d’emploi” en page 5 et “Précautions contre les dommages” en page 10 avant de mettre le système et les Exterior PixLine sous tension.

## Pixels et segments

Un pixel est la plus petite unité d’affichage RGB d’un afficheur. Un segment est un groupe de pixels adjacents contrôlable comme une seule unité.

Les pixels et les segments sont numérotés en partant du connecteur femelle jusqu’à l’extrémité opposée de la barre : le pixel 1 et le segment 1 sont du côté du connecteur femelle.

## Configuration pour le réseau P3

Un système Martin P3™ permet d’afficher de la vidéo sur une installation contenant ou composée d’Exterior PixLine. Lorsque le contrôleur P3 est connecté à la ligne et que l’installation est sous tension, vous pouvez configurer tous les appareils connectés au contrôleur système P3. Consultez le mode d’emploi du contrôleur pour plus de détails.

## Configuration pour le contrôle en DMX

Un système DMX contrôle l’intensité 0-100%. Faire varier l’intensité de rouge, bleu et vert des LEDs permet de composer des couleurs.

Vous pouvez configurer et contrôler l’installation d’Exterior PixLine avec une ligne de télécommande et un contrôleur DMX compatible RDM tel que l’application pour Windows Martin M-PC™ (sur un PC connecté à une interface USB/DMX telle que l’interface Martin M-DMX) ou la console DMX/RDM Martin M1™. L’interface du Martin M1™ est basiquement identique à celle de l’application Martin M-PC™.

### Canaux de contrôle DMX

Les contrôleurs DMX envoient les canaux de commande aux appareils par des canaux DMX regroupés en univers DMX. Un univers DMX est composé de 512 canaux. Plusieurs appareils peuvent partager les mêmes canaux si vous souhaitez grouper le contrôle et obtenir un comportement identique.

L’Exterior PixLine peut être contrôlé selon 4 modes opératoires (voir “Protocoles DMX” en page 32):

- En mode RGB, chaque appareil utilise 3 canaux DMX.
- En mode Basic, chaque appareil utilise 10 canaux DMX.
- En mode Segment, chaque appareil utilise 7 canaux DMX plus 3 canaux DMX par segment:
  - les barres de 320 mm sont divisées en 2 segments
  - les barres de 1280 mm sont divisées en 8 segments
  - les barres sur mesure sont divisées en segments de 160 mm. Si la barre n’est pas un multiple de 160 mm, le dernier segment sera plus court que 160 mm.
- En mode Pixel, chaque appareil utilise 7 canaux DMX plus 3 canaux dMX par pixel.

Modèle d’Exterior PixLine	Canaux DMX par barre, mode RGB	Canaux DMX par barre, mode Basic	Canaux DMX par barre, mode Segment	Canaux DMX par barre, mode Pixel
Exterior PixLine 10, 320 mm	3	10	13	103
Exterior PixLine 10, 1280 mm	3	10	31	391
Exterior PixLine 20, 320 mm	3	10	13	55
Exterior PixLine 20, 1280 mm	3	10	31	199

Tableau 5: Canaux DMX requis par modèle d’Exterior PixLine



Modèle d'Exterior PixLine	Canaux DMX par barre, mode RGB	Canaux DMX par barre, mode Basic	Canaux DMX par barre, mode Segment	Canaux DMX par barre, mode Pixel
Exterior PixLine 40, 320 mm	3	10	13	31
Exterior PixLine 40, 1280 mm	3	10	31	103
All fixtures, custom lengths	3	10	7 plus 3 par segment de 160 mm	7 plus 3 par pixel

**Tableau 5: Canaux DMX requis par modèle d'Exterior PixLine**

Plusieurs modes peuvent être utilisés simultanément dans une installation. Par exemple, certains Exterior PixLine peuvent fonctionner en mode RGB, d'autres en mode Basic et les autres en mode Pixel. Il suffit pour cela d'affecter correctement à chaque barre une adresse et un mode.

### Adresses DMX

Pour configurer une installation pour le contrôle DMX, vous devez utiliser un contrôleur DMX/RDM afin que les appareils ou les pixels reçoivent leurs instructions du contrôleur à leur propre adresse DMX. L'adresse DMX (appelée aussi adresse de base ou adresse de contrôle) est l'adresse du premier de ces canaux. Une barre Exterior PixLine ou un pixel utilise plus d'un seul canal : il utilise le canal à l'adresse de base et les canaux immédiatement après. Par exemple, un Exterior PixLine en mode RGB et configuré à l'adresse DMX 1 utilisera les canaux DMX 1 à 3, le canal 4 sera disponible pour un autre appareil.

# RDM

Avec un contrôleur DMX compatible RDM tel que le Martin M-PC™, vous pouvez communiquer avec les Exterior PixLine par la ligne DMX, notamment pour:

- Récupérer les données des appareils
- Régler l'adresse DMX et le protocole
- Réinitialiser les appareils

Pour cela, connectez le PC du Martin M-PC, à une interface Martin M-DMX USB/DMX.

L'Exterior PixLine répond aux requêtes RDM listées dans le Tableau 6.

Paramètre RDM	GET autorisé	SET autorisé
<b>Catégorie – Gestion du réseau</b>		
DISC_UNIQUE_BRANCH		
DISC_MUTE		
DISC_UN_MUTE		
<b>Catégorie - Information sur le produit</b>		
DEVICE_INFO	✓	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓	
MANUFACTURER_LABEL	✓	
DEVICE_LABEL	✓	✓
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓	
<b>Catégorie - Configuration DMX512</b>		
DMX_PERSONALITY	✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓	
DMX_START_ADDRESS	✓	✓
SLOT_DESCRIPTION	✓	
<b>Catégorie - Contrôle</b>		
IDENTIFY_DEVICE	✓	✓
RESET_DEVICE		✓

**Tableau 6: Communication RDM avec les Exterior PixLine**

# Utilisation des Exterior PixLine



**Attention! Lisez “Précautions d’emploi” en page 5 et “Précautions contre les dommages” en page 10 avant de mettre les Exterior PixLine sous tension.**

N'utilisez pas les Exterior PixLine si la température ambiante dépasse 55° C (131° F) ou tombe sous -20° C (-4° F).

## Affichage sous protocole P3

L'Exterior PixLine peut afficher un signal vidéo provenant de tout type de source classique. Le signal vidéo doit être émis par un contrôleur système Martin P3™ et distribué aux afficheurs. Le contrôleur P3™ permet de configurer, mapper, et contrôler un installation contenant des Exterior PixLine (et tout autre produit vidéo Martin P3™ video si besoin). Consultez la documentation du contrôleur pour plus de détail.

## Contrôle en DMX

L'Exterior PixLine peut afficher des effets contrôlés par une télécommande DMX. Il y a 4 protocoles disponibles:

- **mode RGB:** utilise 3 canaux DMX et donne un contrôle RGB à l'ensemble des pixels de la barre.
- **mode Basic:** utilise 10 canaux DMX et donne accès au contrôle RGB complété d'effets stroboscopiques et d'effets préprogrammés.
- **mode Segment:** utilise les 7 premiers canaux DMX du mode Basic plus 3 canaux pour le contrôle en RGB par segment, les effets stroboscopiques et les effets préprogrammés. Les barres de 320 mm sont divisées en 2 segments, les barres de 1280 en 8 segments.
- **mode Pixel:** utilise les mêmes 10 canaux que le mode Basic plus 3 canaux RGB par pixel, effets stroboscopiques et effets dynamiques préprogrammés.

Consultez la section “Protocoles DMX” en page 32 pour plus de détail sur les modes DMX.

Un contrôleur compatible RDM est requis pour configurer et adresser les appareils. Consultez la documentation de votre contrôleur pour plus de détails.

## Bouton de contrôle magnétique

Un capteur magnétique est intégré dans l'Exterior PixLine derrière l'étiquette de série à l'arrière de l'appareil (voir **C**, Figure 1 en page 11). Le capteur se comporte comme un bouton de contrôle. Pour l'activer, passez un aimant devant la face arrière de l'appareil du côté du câble d'entrée.

Vous trouverez en accessoire l'outil de test magnétique Martin (voir “Accessoires” en page 38), qui contient un aimant adapté à cette manoeuvre.

En activant le capteur magnétique, vous pourrez afficher

l'état de l'appareil, tester les LEDs et initialiser l'appareil comme indiqué dans le tableau suivant.



**Figure 12: Outil de test magnétique**

## Affichage de l'état

Pour afficher l'état d'un Exterior PixLine, passez l'aimant devant le capteur une fois. Les 4 premières et les deux dernières LEDs donnent les indications décrites ci-dessous pendant quelques secondes.

Couleur	Etat	Indication	Action requise
Bleu	Fixe	Occupé (ex. initialisation ou écriture en mémoire flash).	Attendez quelques instants que l'opération se termine.
Rouge	Fixe	Erreur. L'Exterior PixLine a rencontré une erreur fatale et ne peut pas fonctionner.	Effectuez un retour aux paramètres d'usine suivi d'une mise à jour logicielle.
Rouge	Clignotant	Aucune source détectée.	Connectez un contrôleur P3 ou un contrôleur DMX au réseau.
Vert	Clignotant	Prêt. L'Exterior PixLine est connecté à un contrôleur P3 mais n'est pas mappé.	Configurez le contrôleur P3 pour les Exterior PixLine.
Vert	Fixe	Fonctionnement normal en mode P3.	Aucune.
Cyan	Clignotant	Prêt. L'Exterior PixLine est connecté à un réseau DMX mais ne reçoit aucune donnée DMX valide.	Envoyez des données DMX sur la ligne (si la couleur cyan clignotante persiste dans ce cas, vérifiez que le contrôleur est correctement connecté et configuré avec les adresses DMX des barres Exterior PixLine).
Cyan	Fixe	Fonctionnement normal en mode DMX.	Aucune

**Tableau 7: Visualisation d'état**

## Test, initialisation et retour aux réglages d'usine

Le tableau ci-dessous liste les fonctions du bouton de contrôle magnétique pour les Exterior PixLine.

Les motifs de test sont stockés en mémoire interne. Cela permet de tester les LEDs sans contrôleur externe mais vous pouvez aussi rappeler ces motifs depuis le contrôleur système P3 et depuis les P3 PowerPort 1500™ et P3 PowerPort 1000 IP™.

Action	Fonction
Balayage rapide	Le premier balayage déclenche la séquence de test donnée dans le Tableau 7 pour quelques secondes. Les balayages successifs déclenchent les motifs suivants sur les LEDs (chaque balayage active le motif suivant): - Blanc étalonné - Rouge 100% - Vert 100% - Bleu 100% - Dégradé dynamique - Blanc gradué (20% du blanc non étalonné)
Maintien de l'aimant devant le capteur jusqu'à la couleur bleu sur les LEDs 1-4	Réinitialisation de l'Exterior PixLine.
Maintien de l'aimant devant le capteur jusqu'à la couleur blanche sur les LEDs 1-4	Retour de l'appareil aux réglages et firmware d'usine.

**Tableau 8: Fonction du capteur magnétique embarqué**

# Entretien et réparations



**Attention! Lisez les sections “Précautions d’emploi” en page 5 et “Précautions contre les dommages” en page 10 avant de procéder à l’entretien des Exterior PixLine.**

**Attention! Consignez l’alimentation secteur de l’installation avant la maintenance.**

**Attention! Référez toute opération d’entretien non décrite dans ce manuel à un service technique qualifié.**

**Important! Des amas excessifs de scories peuvent causer des surchauffes qui pourraient endommager l’appareil. Les dommages dus à un nettoyage inadéquat ne sont pas couverts par la garantie du produit.**

L'utilisateur doit nettoyer périodiquement l'Exterior PixLine. Toute autre opération sur l'Exterior PixLine doit être réalisée par Martin Professional™ ou un service technique agréé.

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

## Nettoyage

Le planning de nettoyage dépend grandement de l'environnement d'utilisation. Il est, de fait, impossible de spécifier un planning précis de nettoyage pour l'Exterior PixLine. L'environnement d'utilisation impacte directement sur la périodicité du nettoyage, notamment la poussière et la pollution.

Inspectez fréquemment l'appareil pour vérifier les besoins de nettoyage. En cas de doute consultez votre revendeur Martin™ pour vous assister dans la mise en place d'un planning adapté.

Pour nettoyer l'appareil, utilisez de l'eau chaude et une brosse souple ou un jet d'eau à basse ou moyenne pression. Un shampoing pour carrosserie automobile peut faciliter le nettoyage des graisses et des amas de scories. Si possible, séchez l'appareil avec un tissu sec pour éviter les traces. N'utilisez pas de brosse agressive ou de tampon abrasif, ni de produits contenant des agents solvants ou abrasifs.

## Condensation et valve de dépressurisation

Dans certaines conditions, de la condensation peut apparaître dans l'appareil. C'est normal et sans conséquence. La condensation disparaîtra progressivement par la valve de dépressurisation en Gore-Tex au cours des cycles de mise sous tension / extinction (voir Figure 2 en page 13).

Assurez-vous qu'elle est propre et non obstruée. Cette valve doit respirer librement pour égaliser la pression à l'intérieur de l'appareil et évacuer la vapeur d'eau. Si la valve est obstruée, une pression intérieure excessive peut endommager les joints ou entraîner une aspiration d'air humide par les gaines de câble dans l'appareil.

De l'eau accumulée sur la membrane obstrue ses micropores. Ne laissez pas l'eau s'accumuler sur la valve ou à proximité. Si vous suspectez que la valve est obstruée ou défectueuse, contactez un service technique agréé Martin.

## Performance des LEDs

Martin™ utilise les meilleurs composants possibles mais les caractéristiques des LEDs changent progressivement dans le temps au cours des milliers d'heures d'utilisation. Les couleurs ne changent pas à la même vitesse et cette dégradation dépend de nombreux facteurs tels que la température ou la fréquence d'utilisation d'une couleur ou d'une autre. A cause de ces changements, l'intensité et la précision des teintes sur un mélange RGB de n'importe quel produit à LEDs peut légèrement varier dans le temps.

Pour vous aider à garder un système cohérent en dépit de ces variations, le logiciel P3 de Martin™ dispose, à compter de la version 4.1.0, d'un outil d'ajustement des systèmes (Fixture Adjuster Tool). Cette fonction vous permet de compenser la variation de caractéristiques des LEDs et de restaurer la sortie et l'authenticité des couleurs. Contactez Martin™ pour plus de détails.

## Mise à jour du logiciel

Il peut être nécessaire de mettre à jour le logiciel (ou firmware) de l'Exterior PixLine si la version actuelle souffre d'un bug ou si une version plus récente est nécessaire.

Les firmwares sont téléchargeables sur le site web de Martin™ . Le logiciel de l'Exterior PixLine peut être mis à jour depuis un contrôleur système P3 par la ligne P3. Vous aurez également besoin d'un P3 PowerPort 1500™ ou d'un P3 PowerPort 1000 IP™ de Martin pour cela. Consultez le manuel de votre contrôleur système P3 pour plus de détails sur cette installation.

# Problèmes courants

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution
Perte de contrôle et l'activation du capteur magnétique donne des LEDs rouges fixes ou clignotantes.	Un défaut s'est produit.	Vérifiez que le système est convenablement connecté et configuré. Maintenez l'aimant sur le capteur magnétique jusqu'à ce que les LEDs 1-4 s'allument en bleu pour réinitialiser l'Exterior PixLine. Redémarrez le contrôleur P3 ou le contrôleur DMX.
Le produit semble complètement mort.	Protection thermique active.	Vérifiez la température de l'appareil avec le contrôleur P3. Réduisez la température ambiante en installant une ventilation par exemple.
	Pas d'alimentation 48 V DC.	Vérifiez la source d'alimentation 48 V DC et les câbles
	Défaut interne.	Déconnectez le système du secteur. N'essayez pas de réparer l'appareil par vous-mêmes. Contactez Martin™ Service ou un service technique agréé par Martin™ pour une assistance.
L'Exterior PixLine ne se comporte pas comme prévu.	Défaut dans la transmission de l'alimentation 48 V DC .	Inspectez les câbles et les connexions. Corrigez les connexions défectueuses. Réparez ou remplacez les câbles défectueux.
	Défaut dans la transmission de signal.	Inspectez les connexions et les câbles. Corrigez les connexions défectueuses. Réparez ou remplacez les câbles défectueux.
	Mapping ou adressage incorrect.	Vérifiez l'adressage et la configuration dans le contrôleur.
	Un produit de l'installation est défectueux et parasite la transmission de données.	Substituez un par un les produits par un exemplaire connu pour être opérationnel jusqu'au retour à la normale. Faites réparer le produit défectueux par Martin™ Service.

**Tableau 9: Problèmes courants**

# Protocoles DMX

## Mode RGB

Canal	Valeur DMX	Fonction
1	0 - 255	<b>Rouge</b> 0 → 100%
2	0 - 255	<b>Vert</b> 0 → 100%
3	0 - 255	<b>Bleu</b> 0 → 100%

Tableau 10: Protocole DMX du mode RGB

## Mode Basic

Canal	Valeur DMX	Fonction
1	0 - 65535	<b>Intensité (MSB)</b> Contrôle 8 bits, réglage rapide , fermé 0% → ouvert 100%
2		<b>Intensité (LSB)</b> Contrôle fin en 16 bits, fermé → ouvert
3	0 - 49 50 - 200 201 - 210 211 - 255	<b>Stroboscope</b> Pas de stroboscope Stroboscope, lent → rapide Pas de stroboscope Effet aléatoire, lent → rapide
4	0 - 255	<b>Durée du flash stroboscopique</b> 0 → 1 s
5	0 - 7 8 - 255	<b>Sélection de l'effet (FX)</b> Pas d'FX: sortie contrôlée par les canaux RGB Choix de l'FX (voir "Effets pré-programmés (FX)" en page 35)
6	0 - 126 127 - 128 129 - 255	<b>Vitesse de l'effet (FX speed / modifier), selon l'effet</b> Rapide → lent Stop Lent → rapide
7	0 1 2 3 - 34 35 36 37 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 255	<b>Synchronisation des effets (FX synchronization)</b> Pas de synchro. Décalage de 10° Décalage de 20° ... Décalage de 350° Synchronisé <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i> Démarrage aléatoire Durée aléatoire <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i>
8	0 - 255	<b>Rouge</b> 0 → 100%
9	0 - 255	<b>Vert</b> 0 → 100%
10	0 - 255	<b>Bleu</b> 0 → 100%

Tableau 11: Protocole DMX, mode Basic



## Mode Segment

Canal	Valeur DMX	Fonction
<b>1</b>	0 - 65535	<b>Intensité (MSB)</b> Contrôle 8 bits, réglage rapide , fermé 0% → ouvert 100%
<b>2</b>		<b>Intensité (LSB)</b> Contrôle fin en 16 bits, fermé → ouvert
<b>3</b>	0 - 49 50 - 200 201 - 210 211 - 255	<b>Stroboscope</b> Pas de stroboscope Stroboscope, lent → rapide Pas de stroboscope Effet aléatoire, lent → rapide
<b>4</b>	0 - 255	<b>Durée du flash stroboscopique</b> 0 → 1 s
<b>5</b>	0 - 7 8 - 255	<b>Sélection de l'effet (FX)</b> Pas d'FX: sortie contrôlée par les canaux RGB Choix de l'FX (voir "Effets pré-programmés (FX)" en page 35)
<b>6</b>	0 - 126 127 - 128 129 - 255	<b>Vitesse de l'effet (FX speed / modifier), selon l'effet</b> Rapide → lent Stop Lent → rapide
<b>7</b>	0 1 2 3 - 34 35 36 37 - 100 101 - 120 121 - 140 141 - 255	<b>Synchronisation des effets (FX synchronization)</b> Pas de synchro. Décalage de 10° Décalage de 20° ... Décalage de 350° Synchronisé <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i> Démarrage aléatoire Durée aléatoire <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i>
<b>Contrôle des segments</b>		
<b>8</b>	0 - 255	<b>Rouge, Segment 1</b> 0 → 100%
<b>9</b>	0 - 255	<b>Vert, Segment 1</b> 0 → 100%
<b>10</b>	0 - 255	<b>Bleu, Segment 1</b> 0 → 100%
<b>11</b>	0 - 255	<b>Rouge, Segment 2</b> 0 → 100%
<b>12</b>	0 - 255	<b>Vert, Segment 2</b> 0 → 100%
<b>13</b>	0 - 255	<b>Bleu, Segment 2</b> 0 → 100%
<b>Etc.</b>	...	...  Canaux utilisés pour le contrôle RGB selon la longueur des appareils: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barres de 320 mm (2 segments de 160 mm) = canaux 8 - 13</li> <li>• Barres de 1280 mm (8 segments de 160 mm ) = canaux 8 - 31</li> </ul>

Tableau 12: Protocole DMX, mode Segment

# Mode Pixel

Canaux	Valeurs DMX	Fonction
<b>1</b>	0 - 65535	<b>Intensité (MSB)</b> Contrôle 8 bits, réglage rapide , fermé 0% → ouvert 100%
<b>2</b>		<b>Intensité (LSB)</b> Contrôle fin en 16 bits, fermé → ouvert
<b>3</b>	0 - 49	<b>Stroboscope</b> Pas de stroboscope
	50 - 200	Stroboscope, lent → rapide
	201 - 210	Pas de stroboscope
	211 - 255	Effet aléatoire, lent → rapide
<b>4</b>	0 - 255	<b>Durée du flash stroboscopique</b> 0 → 1 s
<b>5</b>	0 - 7	<b>Sélection de l'effet (FX)</b> Pas d'FX: sortie contrôlée par les canaux RGB Choix de l'FX (voir "Effets pré-programmés (FX)" en page 35)
	8 - 255	
<b>6</b>	0 - 126	<b>Vitesse de l'effet (FX speed / modifier), selon l'effet</b> Rapide → lent Stop Lent → rapide
	127 - 128	
	129 - 255	
<b>7</b>	0	<b>Synchronisation des effets (FX synchronization)</b> Pas de synchro. Décalage de 10° Décalage de 20° ... Décalage de 350° Synchronisé <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i> Démarrage aléatoire Durée aléatoire <i>Pas d'effet (réservé à un usage futur)</i>
	1	
	2	
	3 - 34	
	35	
	36	
	37 - 100	
	101 - 120	
	121 - 140	
	141 - 255	
<b>Contrôle individuel des pixels</b>		
<b>8</b>	0 - 255	<b>Rouge, Pixel 1</b> 0 → 100%
<b>9</b>	0 - 255	<b>Vert, Pixel 1</b> 0 → 100%
<b>10</b>	0 - 255	<b>Bleu, Pixel 1</b> 0 → 100%
<b>11</b>	0 - 255	<b>Rouge, Pixel 2</b> 0 → 100%
<b>12</b>	0 - 255	<b>Vert, Pixel 2</b> 0 → 100%
<b>13</b>	0 - 255	<b>Bleu, Pixel 2</b> 0 → 100%
<b>14</b>	0 - 255	<b>Rouge, Pixel 3</b> 0 → 100%
<b>Etc.</b>	Etc.  Canaux utilisés pour le contrôle individuel des pixels RGB: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exterior PixLine 10, 320 mm = canaux 8 - 103</li> <li>• Exterior PixLine 10, 1280 mm = canaux 8 - 391</li> <li>• Exterior PixLine 20, 320 mm = canaux 8 - 55</li> <li>• Exterior PixLine 20, 1280 mm = canaux 8 - 199</li> <li>• Exterior PixLine 40, 320 mm = canaux 8 - 31</li> <li>• Exterior PixLine 40, 1280 mm = canaux 8 - 103</li> </ul>	

Tableau 13: Protocole DMX, mode Pixel

## Effets pré-programmés (FX)

Le canal 5 permet la sélection des effets décrits dans le tableau ci-dessous en mode Segment ou Pixel.

Le canal 6 règle la vitesse ou le mode de l'effet.

Le canal 7 permet de contrôler la synchronisation des effets entre les barres.

Canal	Valeur DMX	Fonction
5	0	Pas d'effet
		<b>Effets d'intensité</b>
	1	Wave
	2	Step
	3	Pulse
	4	Blackout strobe
	5	2x strobe
	6	3x strobe
	7	4x strobe
	8	Up, down flash
	9	Up, flash, down, flash
	10	Random levels
	11	Pixel killer
	12	Noise overlay
	13 - 19	<i>Pas d'effet (réservé à un usage ultérieur)</i>
	20	Movie flicker
	21	Electric arc
	22	Atomic lightning
	23	Thunderstorm
	24 - 50	<i>Pas d'effet (réservé à un usage ultérieur)</i>
		<b>Effets de couleur</b>
	51	Rainbow wave
	52	Rainbow step
	53	Rainbow pulse
	54	RGB wave
	55	RGB step
	56	RGB pulse
	57	CMY wave
	58	CMY step
	59	CMY pulse
	60	Random mix wave
	61	Random mix step
	62	Random mix pulse
	63 - 68	<i>Pas d'effet (réservé à un usage ultérieur)</i>
	69	Solid
	70	Spectrum shifter
	71	RGB to white wave
	72	RGB to white step
	73	RGB to white pulse
	74	RGB to white strobe
	75	Normal to white wave
	76	Normal to white step
	77	Normal to white pulse
	78	Normal to white strobe
	79	Video to RGB wave
	80	Video to RGB step
	81	Video to RGB pulse
82	Video to RGB strobe	
83	Video to video + RGB wave	
84	Video to video + RGB step	
85	Video to video + RGB pulse	
86	Video to video + RGB strobe	
87-100	<i>Pas d'effet (réservé à un usage ultérieur)</i>	

Tableau 14: Effets pré-programmés (FX)

# Spécifications

## Données physiques

Longueur, barres standard. . . . .	310/320 mm (12.2/12.6 in.) et 1270/1280 mm (50.0/50.4 in.)
Longueur, barres sur mesure. . . . .	300 mm - 2000 mm (11.9 - 78.8 in.), sur commande spéciale
Largeur . . . . .	.27 mm (1.07 in.)
Hauteur avec diffuseur plat / nu. . . . .	.32 mm (1.26 in.)
Hauteur avec diffuseur plat / nu, sur profilé de montage. . . . .	.74 mm (2.92 in.)
Hauteur avec lentille asymétrique . . . . .	.42 mm (1.65 in.)
Hauteur avec lentille asymétrique sur profilé de montage. . . . .	.84 mm (3.31 in.)
Hauteur avec diffuseur rond. . . . .	.42 mm (1.65 in.)
Hauteur avec diffuseur rond sur profilé de montage . . . . .	.84 mm (3.31 in.)
Poids avec diffuseur. . . . .	1.3 kg par mètre (0.9 lbs. par pied)
Poids avec diffuseur et profilé de montage . . . . .	2.0 kg par mètre (1.4 lbs. par pied)

## Contrôle et programmation

Options de contrôle . . . . .	Contrôleur système Martin P3™ (via Martin P3 PowerPort 1500™ ou P3 PowerPort 1000 IP™) et/ou DMX
Détection de protocole. . . . .	Automatique
Modes de contrôle . . . . .	RGB, basique, par segment ou par pixel
Réglage et adressage . . . . .	Contrôleur système P3 System controller contrôleur compatible RDM
Contrôle de la résolution . . . . .	16-bit (P3) ou 8-bit (DMX) pour chaque couleur
Étalonnage d'intensité ou de couleur. . . . .	Par pixel
Compatibilité DMX . . . . .	USITT DMX512-A
Compatibilité RDM . . . . .	ANSI/ESTA E1.20
Mise à jour du logiciel . . . . .	Via Contrôleur système P3

### Canaux DMX

Exterior Pixline™ 10 . . . . .	3/10/13/31/103/391
Exterior Pixline™ 20 . . . . .	3/10/13/31/55/199
Exterior Pixline™ 40 . . . . .	3/10/13/31/31/103

## Protocoles compatibles

P3 (via Martin P3 PowerPort™) ou DMX

## Interface de contrôle / utilisateur

Etat du système. . . . .	Indication visuelle multicolore
Test et réinitialisation . . . .	Capteur magnétique embarqué pour le rappel de motifs de test et l'initialisation

## Traitement vidéo

- Contrôle de luminosité
- Correction et contrôle Gamma
- Contrôle de la température de couleur
- Contrôle de l'espace de couleur
- Traitement de l'étalonnage
- Synchronisation

## Optiques

### Options disponibles

- Capot translucide clair
- Diffuseur plat
- Diffuseur rond
- Diffuseur carré
- Lentilles de wash asymétrique\*

\*définies comme suit :

- Gauche = en regardant du connecteur mâle vers le connecteur femelle, la lumière va vers la gauche.
- Droite = en regardant du connecteur mâle vers le connecteur femelle, la lumière va vers la droite.

### **Tous les modèles**

Durée de vie minimale des LEDs	50 000 h (à flux > 70%)*
Résolution des couleurs	16 bit (48 bits par pixel)
Angle de vision	120° x 120°

*\*Données obtenues en conditions de test fabricant*

### **Exterior PixLine™ 10**

Pixels par mètre	100
Pitch (distance centre/centre de pixels)	10.00 mm

### **Exterior PixLine™ 20**

Pixels par mètre	50
Pitch (distance centre/centre de pixels)	20.00 mm

### **Exterior PixLine™ 40**

Pixels par mètre	25
Pitch (distance centre/centre de pixels)	40.00 mm

*Pour l'ensemble des données photométriques, consultez le site web de Martin [www.martin.com](http://www.martin.com)*

### **Construction**

Base	Profilé aluminium extrudé
Couleur	Anodisation neutre (couleurs RAL sur mesure par commande spéciale)
Indice de protection	IP66
Résistance aux impacts	IK05
Homologué RoHS	

### **Installation**

Orientation	Toutes
Options de montage	Visserie M6 ou profilé de montage

### **Connexions**

Entrée, alimentation et signal	Connecteur 6 broches IP 66 type BBD
Recopie, alimentation et signal	Connecteur 6 broches IP 66 type BBD

### **Données électriques**

Tension nominale	48 VDC +/- 4%
Options d'alimentation secteur	Martin P3™ PowerPort 1500, Martin P3™ PowerPort 1000 IP, alimentation Martin™ IP66 PSU ou alimentation générique 48 VDC

### **Consommation**

#### **Exterior PixLine™ 10**

Consommation totale typique	33 W par mètre à pleine intensité, blanc
-----------------------------	--

#### **Exterior PixLine™ 20**

Consommation totale typique	17 W par mètre à pleine intensité, blanc
-----------------------------	--

#### **Exterior PixLine™ 40**

Consommation totale typique	8.5 W par mètre à pleine intensité, blanc
-----------------------------	---

*Considérer une variation de +/-10% de la consommation électrique.*

### **Données thermiques**

Refroidissement	Convection
Température ambiante maximale (Ta max.), contenu vidéo typique	55° C (131° F)
Température ambiante minimale (Ta min.)	-20° C (-4° F)

#### **Exterior PixLine™ 10**

Dissipation totale maximale, calculée, +/- 10%	115 BTU/hr par mètre
--	----------------------

#### **Exterior PixLine™ 20**

Dissipation totale maximale, calculée, +/- 10%	60 BTU/hr par mètre
--	---------------------

#### **Exterior PixLine™ 40**

Dissipation totale maximale, calculée, +/- 10%	30 BTU/hr par mètre
--	---------------------

## Homologations



Sécurité EU . . . . .	EN 60950-1, EN 60950-22, EN 62471
CEM EU . . . . .	EN 55024, EN 55032
Sécurité US . . . . .	UL 60950-1, UL 60950-22
CEM US . . . . .	CFR Title 47 Part 15 Class A
Sécurité Canada . . . . .	CSA C22.2 No. 60950-1, No. 60950-22
CEM Canada . . . . .	ICES-003 Class A
Australie/NZ (en cours) . . . . .	RCM

## Accessoires

Outil de test magnétique, lot de 10 . . . . . P/N 91610139

### Profilés de montage

Profilé de montage Exterior PixLine, 320 mm, Aluminum, pour PixLine 10 . . . . . P/N 91611620

Profilé de montage Exterior PixLine, 1280 mm, Aluminum, pour PixLine 10 . . . . . P/N 91611610

Profilé de montage Exterior PixLine, 310 mm, Aluminum, pour PixLine 20/40 . . . . . P/N 91611700

Profilé de montage Exterior PixLine, 1270 mm, Aluminum, pour PixLine 20/40 . . . . . P/N 91611710

Verrous de profilé Exterior PixLine, lot de 10 . . . . . P/N 91611725

### Câbles

Câble alimentation + signal, 4-pin male XLR (pour P3 PowerPort)  
vers BBD femelle BBD, 0.25 m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616046

Injecteur alimentation + signal, XLR 5 mâle (pour DMX) + bout libre (alimentation)  
vers BBD femelle, 0.25 m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616048

Injecteur alimentation + signal, XLR 5 mâle (pour DMX) + XLR 4 mâle (pour  
P3 PowerPort) vers BBD femelle, 0.25 m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616049

Injecteur alimentation + signal, XLR 5 mâle (pour DMX) + type Tripix mâle (pour Martin™ IP66  
PSU 240W) vers BBD femelle BBD, 0.25 m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616050

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX, BBD vers BBD 1 m (3.3 ft.) . . . . . P/N 91616055

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX, BBD vers BBD, 2.5 m (8.2 ft.) . . . . . P/N 91616056

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX, BBD vers BBD, 5 m (16.4 ft.) . . . . . P/N 91616057

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX, BBD vers BBD, 10 m (32.8 ft.) . . . . . P/N 91616058

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX, BBD vers BBD, 25 m (82.1 ft.) . . . . . P/N 91616059

Câble hybride alimentation + signal, type Installation, CMX,  
bobine de 100 m (328 ft.) sans connecteur . . . . . P/N 91616060

Câble de sortie alimentation + signal, BBD mâle vers XLR 4 femelle, 0.25m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616047

Câble DMX de sortie, BBD mâle vers XLR 5 femelle, 0.25 m (9.8 in.) . . . . . P/N 91616051

### Connecteurs

Connecteur BBD Mâle, alimentation + signal . . . . . P/N 91611750

Connecteur BBD Femelle, alimentation + signal . . . . . P/N 91611751

Capot d'obturation pour BBD Femelle, lot de 10 . . . . . P/N 91616052

## Accessoires connexes

Martin P3™ PowerPort 1500 . . . . . P/N 90721040

Martin P3™ PowerPort 1000 IP, modèle Installation . . . . . P/N 90721080

Martin™ IP66 PSU 240W, alimentation externe (anciennement Tripix Power IP66) . . . . . P/N 90760330

Martin P3-050™ System Controller . . . . . P/N 90721090

Martin P3-100™ System Controller . . . . . P/N 90721010

Martin P3-150™ System Controller . . . . . P/N 90721015

Martin P3-200™ System Controller . . . . . P/N 90721020

Martin P3-300™ System Controller . . . . . P/N 90721060

Martin P3-PC™ System Controller . . . . . P/N 90721030

## Codes de commande

### **Exterior Pixline™ 10**

Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356895
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356890
Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356885
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356880
Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356875
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356870
Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356865
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356860
Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Alu., Lentille asymétrique gauche* . . . . .	P/N 90356855
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Alu., Lentille asymétrique gauche* . . . . .	P/N 90356850
Exterior PixLine 10 RGB, 320 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356845
Exterior PixLine 10 RGB, 1280 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356840

### **Exterior Pixline™ 20**

Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356835
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356830
Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356825
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356820
Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356815
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356810
Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356805
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356800
Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Alu., Lentille asymétrique gauche* . . . . .	P/N 90356795
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Alu., Lentille asymétrique gauche* . . . . .	P/N 90356790
Exterior PixLine 20 RGB, 310 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356785
Exterior PixLine 20 RGB, 1270 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356780

### **Exterior Pixline™ 40**

Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356775
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Aluminum, Lentille neutre . . . . .	P/N 90356770
Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356765
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur plat . . . . .	P/N 90356760
Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356755
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur rond . . . . .	P/N 90356750
Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356745
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Aluminum, Diffuseur carré . . . . .	P/N 90356740
Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Alu., Lentille asymétrique gauche* . . . . .	P/N 90356735
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Alu., Lentille asymétrique gauchet* . . . . .	P/N 90356730
Exterior PixLine 40 RGB, 310 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356725
Exterior PixLine 40 RGB, 1270 mm, Alu., Lentille asymétrique droite* . . . . .	P/N 90356720

*\*Pour les modèles à lentille asymétrique, Droite ou Gauche indique la direction d'éclairage lorsque l'on regarde la barre depuis le connecteur mâle vers le connecteur femelle.*

*Spécifications sujettes à changement sans préavis. Pour les dernières mises à jour des spécifications, consultez le site [www.martin.com](http://www.martin.com)*

### **FCC Compliance**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **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.*

### **CEM EU**

L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences radio.

Ne peut pas être utilisé dans une salle informatique comme définie dans la norme de protection des équipements de technologies de l'information, ANSI/NFPA 75.



### **Recyclage de ce produit**

Les produits Martin™ sont fournis dans le respect de la Directive 2002/96/EC du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne sur le Retraitement des Equipements Electriques et Electroniques (WEEE), amendée par la directive 2003/108/EC lorsqu'elle est applicable.

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











---

[www.martin.com](http://www.martin.com) • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Denmark  
Tel: +45 8740 0000 • Fax +45 8740 0010