



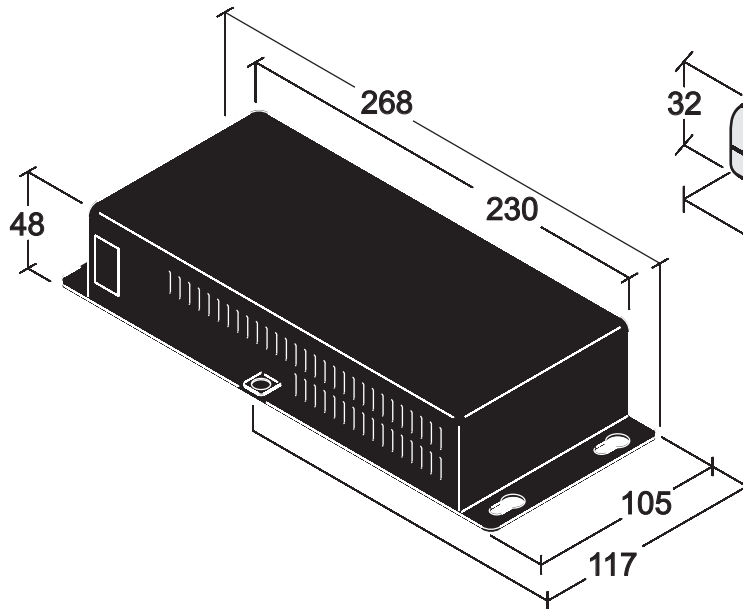
Alien LED Downlight™ mode d'emploi

Martin®

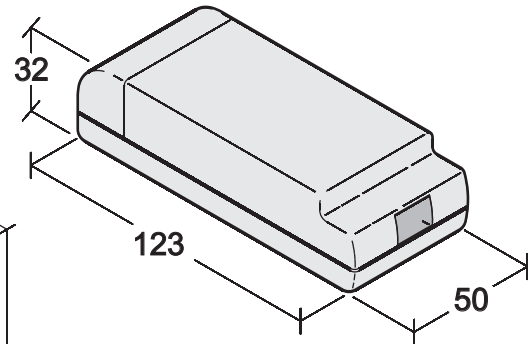
Dimensions

Toutes les dimensions sont en millimètres.

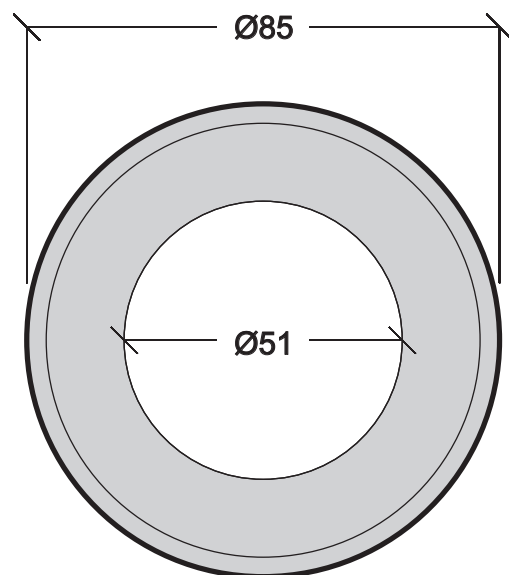
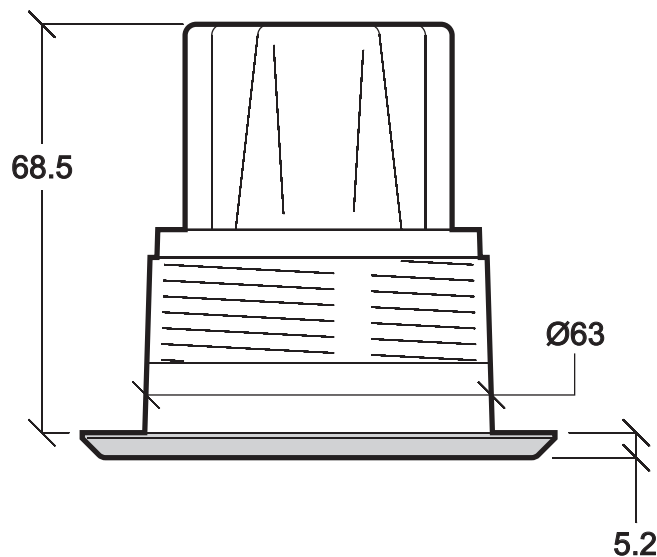
Module d'alimentation



Transformateur



Projecteur



©2008 Martin Professional A/S, Danemark. Informations sujettes à modification sans préavis. Martin Professional A/S 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. Le logo Martin, le nom Martin, la marque Martin et toutes les autres marques contenues dans ce document concernant des services ou des produits de Martin Professional A/S, du groupe ou de ses filiales sont des marques déposées ou sous licence de Martin Professional A/S, du groupe ou de ses filiales. L'utilisation de certains brevets de l'Alien LED Downlight sont sous licence Color Kinetics (voir détails sur le produit).

Information de sécurité



ATTENTION!

Lisez les précautions d'emploi listées dans cette section avant d'installer, de mettre en service, d'utiliser ou d'entretenir le produit.

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



Attention!
Danger, risque de blessure grave voire mortelle.



Attention!
Tensions dangereuses. Risque d'électrisation grave voire mortelle.



Attention!
Risque d'incendie.



Attention!
Reportez-vous au manuel d'utilisation.



Attention! Ce produit est réservé à un usage professionnel. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Ce produit présente des risques de blessures sérieuses ou mortelles par le feu, par électrisation ou chute de hauteur. **Lisez ce manuel** avant d'installer, mettre sous tension, ou réparer le produit et suivez les mises en garde listées sur l'appareil lui-même et dans ce manuel. Suivez pas à pas les instructions d'installation et d'utilisation données dans ce manuel et respectez les lois et réglementations locales. Référez toute opération non décrite dans ce manuel à un technicien qualifié.



Pour toute question concernant l'utilisation du projecteur en toute sécurité, contactez votre revendeur Martin ou appelez la Hotline Martin 24/7 au +45 8740 0000 ou bien, pour les USA, 1-888-tech-180.



PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'ÉLECTRISATION

- Coupez l'alimentation de toute l'installation au coupe-circuit du bâtiment et consignez clairement la ligne d'alimentation (en enlevant le fusible par exemple) avant d'entreprendre toute installation ou maintenance.
- Déconnectez le système du secteur avant de retirer ou d'installer un capot ou tout autre composant pour une période prolongée.
- Reliez toujours le module d'alimentation (driver) à la terre.
- Ne connectez pas le module d'alimentation (driver) à une source de courant hors des gammes de tension et de fréquence mentionnées dans ce manuel.
- Avant de mettre le système sous tension, vérifiez que le sélecteur de tension est réglé sur les valeurs du secteur.
- N'utilisez qu'une source d'alimentation compatible avec les normes locales en vigueur et protégée contre les surcharges et les défauts différentiels.
- Avant d'utiliser le projecteur, vérifiez que la distribution électrique et les câbles sont en parfait état, qu'ils supportent les courants consommés par tous les appareils et qu'ils sont compatibles avec le lieu d'installation.

- Isolez immédiatement le projecteur du secteur si un câble ou tout autre composant est endommagé, craquelé ou déformé. Ne remettez pas le projecteur sous tension avant de l'avoir complètement remis en état.
- N'exposez aucun composant du système - driver, transformateur - à la pluie ou à tout autre fluide. Installez ces composants dans un endroit sec uniquement.
- Le projecteur lui-même est IP67 mais ne l'installez pas dans une zone inondable.
- Référez tout entretien non décrit ici à un service technique qualifié partenaire.



PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE

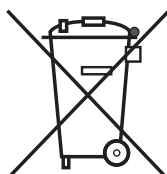


- N'utilisez pas le projecteur si la température ambiante (Ta) dépasse 40°C (104°F).
- Installez le projecteur uniquement dans une zone bien ventilée. Laissez un espace d'au moins 50 mm (2.0 in.) autour du projecteur et assurez-vous d'une bonne circulation d'air pour limiter la température ambiante autour du module d'alimentation à 40°C (104°F) et autour du transformateur à 45°C (113°F).
- Laissez le projecteur refroidir au moins 20 minutes avant de commencer son entretien.
- N'illuminez pas les surfaces situées à moins de 0.1 m (4 in.) de la face avant de l'appareil.
- Gardez les matériaux inflammables loin du projecteur.
- Ne modifiez pas les composants du système autrement que selon les conseils donnés dans ce manuel. N'installez aucun composant qui ne soit pas d'origine Martin. Ne collez pas de filtre, de masque, ni aucun autre matériau directement sur les DEL. Utilisez uniquement des accessoires homologués pour modifier le faisceau.
- N'essayez jamais de contourner l'action de protection thermostatique des fusibles et des disjoncteurs. Remplacez les fusibles défectueux par des fusibles de type et valeur strictement identiques.
- Laissez un espace minimum de 100 mm (4.0 in.) entre chaque Alien LED Downlight (centre à centre).



PROTECTION CONTRE LES BLESSURES

- Ne regardez pas les DEL allumées avec un instrument optique agrandisseur ou équivalent qui pourrait concentrer la lumière.
- Les bords de l'appareil et des clips de fixation peuvent causer des coupures s'ils ne sont pas manipulés correctement. Protégez vos mains avec des gants pendant l'installation.
- Assurez-vous que tous les capots, tous les composants et toutes les fixations sont correctement arrimés.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail et travaillez depuis une plateforme stable lors de l'installation, de l'entretien ou du déplacement de l'appareil.
- Assurez-vous que toutes les surfaces, structures et systèmes de fixation acceptent le poids de tous les appareils qu'ils supportent y compris une marge de sécurité adaptée et qu'ils sont compatibles avec les normes de sécurité et du bâtiment.
- Utilisez un nombre suffisant de fixations de dimension, force et résistance à la corrosion adéquate pour installer le projecteur en toute sécurité. Tous les écrous doivent être auto bloquant. Installez des rondelles directement sous la tête des boulons.



Recyclage du 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 pourra vous renseigner sur les dispositions locales de recyclage de nos produits.

Table des matières

Dimensions	2
Information de sécurité	3
Introduction	7
Déballage	7
Première mise en service	7
Installation physique	8
Placement et orientation	8
Montage et fixation des projecteurs	8
Montage et fixation des transformateurs et alimentation	9
Vue d'ensemble du système	10
Longueurs de câble maximales	11
Alimentation électrique	12
Configuration de l'alimentation électrique	12
Connexion au secteur	12
Qualité de la source de courant	13
Connexion des têtes	14
Ligne de télécommande	15
Connexion de la ligne de télécommande	16
Configuration du système	18
Configuration du mode autonome	18
Configuration du mode DMX	20
Utilisation	23
Températures ambiantes	23
DEL d'état sur le module d'alimentation	23
Contrôle par un signal DMX	23
Utilisation en mode autonome	23
Entretien et maintenance	24
Nettoyage	24
Protocole DMX	25
Mode RGBW	25
Mode HSI	25
Problèmes courants	26
Spécifications	27

Notes

Introduction

Merci d'avoir choisi l'Alien LED Downlight™, projecteur changeur de couleur encastrable compact à DEL de Martin™. Le système dispose des caractéristiques ci-dessous :

- Composition de couleur RGBW et HSI (teinte, saturation, intensité)
- Contrôle en DMX-512A ou mode autonome
- Facteur de puissance proche de 1, très haute efficacité
- Alimentation configurable 100-120/208-240 V, 50/60 Hz
- Anneaux de finition optionnels (chrome, cuivre et blanc)

Pour la dernière mise à jour du logiciel système, de la documentation et des spécifications ou toute autre information sur ce produit et le reste de la gamme Martin Professional™, visitez le site web Martin : <http://www.martin.com>

Commentaires ou suggestions sur ce document peuvent être envoyés à service@martin.dk ou par voie postale:

Service Department
Martin Professional A/S
Olof Palmes Allé 18
DK-8200 Aarhus N
Denmark

Déballage

L'Alien LED Downlight version standard ou haute puissance, et son driver sont emballés séparément. Des étiquettes sur le projecteur identifient les version standard ou haute puissance.

Les éléments suivants sont fournis avec le modèle Alien LED Downlight standard, P/N 90353030:

- 2 projecteurs encastrables avec matériel d'accroche et anneau de finition inox
- 1 transformateur avec 100 mm de câble patch et un raccord T RJ-45

Les éléments suivants sont fournis avec le modèle Alien LED Downlight haute puissance, P/N 90353040:

- 1 projecteur encastrable avec matériel d'accroche et anneau de finition inox
- 1 transformateur

Les éléments suivants sont fournis avec le module d'alimentation Alien LED Downlight, P/N 90734510:

- 1 module d'alimentation Alien LED Downlight driver
- 1 raccord XLR3 mâle / RJ-45 mâle
- Ce manuel d'utilisation

Première mise en service

Avant de mettre le système sous tension :

- Lisez la section "Information de sécurité" en page 3.
- Vérifiez que le secteur correspond aux valeurs admissibles par le module d'alimentation et que son sélecteur de tension est correctement configuré.

Installation physique



Attention ! Lisez la section "Précautions d'emploi" en page 3 avant d'installer l'Alien LED Downlight.



Attention! Le choix et la mise en oeuvre des équipements de levage, des méthodes de fixation, des points d'installation, du matériel de fixation et du raccordement électrique sont de la responsabilité de l'installateur. Toutes les normes et réglementations locales doivent être respectées lors de l'installation et du raccordement de l'Alien LED Downlight. L'installation ne doit être réalisée que par des professionnels qualifiés.

La température ambiante autour du module d'alimentation et du transformateur ne doit pas excéder 40°C (104°F). Autour du projecteur, elle ne doit pas excéder 45°C (113°F). Mettez en oeuvre la ventilation nécessaire pour vous assurer du respect de ces limites. Laissez au moins 50 mm (2.0 in.) d'espace autour des composants et assurez-vous que l'air y circule librement.

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

Placement et orientation



Attention! Installez les projecteurs, transformateurs et alimentations à 50 mm (2 in.) au moins des matériaux d'isolation et bien éloignés des matériaux inflammables.

Les projecteurs encastrables sont conçus pour une installation en plafond ou dans des murs dont l'épaisseur est dans la gamme 5 - 22 mm (0.2 - 0.85 in.).

Laissez un accès pour l'entretien des transformateurs et des alimentations.

Important! Lors de l'installation en ligne ou en groupe, assurez-vous d'une distribution de lumière homogène en orientant les projecteurs de la même manière (par ex, en gardant le câblage du projecteur toujours du même côté).

Montage et fixation des projecteurs

Les projecteurs peuvent être fixés de deux façons :

- Avec une bague sur le filetage BSP de 2" (British Standard Pipe) du corps du projecteur, pour lequel une découpe de 63 mm de diamètre est requise dans la paroi. L'accès à l'arrière de la paroi est nécessaire pour serrer la bague. Cette technique est recommandée pour les montages intérieurs et extérieurs.
- Avec le système de clips plastiques souples pour parois en plâtre pour lequel une découpe de 70 mm de diamètre est requise dans la paroi. L'accès à l'arrière de la paroi n'est pas nécessaire : le projecteur est mis en place par l'extérieur et les clips souples s'ouvrent pour maintenir le projecteur en place. Le système de clips souples n'est conseillé qu'à l'intérieur.

Dans les deux méthodes, un joint torique nitrile haute pression assure l'étanchéité aux gaz et aux vapeurs quand le projecteur est correctement installé.

Montage avec le filetage

1. Utilisez une scie cloche pour découper un diamètre de 63 mm (2.5 in.) dans la paroi de montage.
2. Poussez le projecteur en place, installez une rondelle adéquate et vissez une bague de 2" BSP sur le corps du projecteur. Serrez pour fixer correctement le projecteur.

Montage par clip à paroi de plâtre

1. Voir Figure 1. Vérifiez que l'anneau de finition est correctement fixé sur le projecteur et que le premier joint nitrile est bien positionné dans la gorge de l'anneau de finition.
2. Clipez l'anneau de montage pour parois de plâtre sur le projecteur et installez le second joint nitrile (repéré sur la Figure 1) autour du collier de montage pour prendre le collier en sandwich entre les deux joints.
3. Avec une scie cloche, découpez un diamètre de 70 mm (2.8 in.) dans la paroi de montage.
4. Passez le câble du projecteur au travers de la découpe et effectuez les connexions nécessaires.
5. Comprimez les clips souples vers le collier, passez le projecteur dans le perçage. Les clips se déploient dès qu'ils passent la paroi et fixent le projecteur lorsqu'il est complètement inséré et positionné dans la découpe.

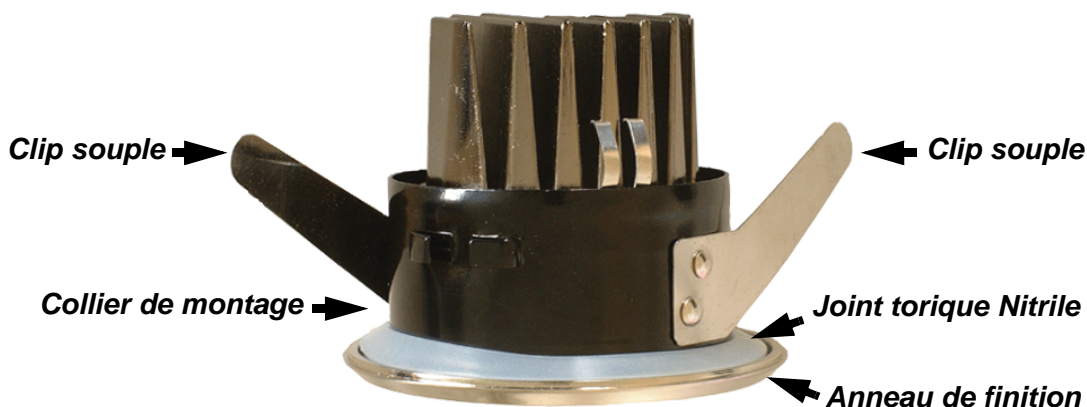


Figure 1: Collier de montage pour plaques de plâtre

Montage et fixation des transformateurs et alimentation

Fixez fermement les modules d'alimentation et les transformateurs sur des surfaces plates, à des endroits accessibles pour la maintenance. Respectez les normes locales en vigueur en matière de sécurité, d'incendie et d'électricité pour les équipements encastrés et enfouis. Laissez l'air circuler librement autour des appareils et laissez au moins 50 mm (2 in.) d'espace autour des appareils. Prévoyez une ventilation suffisante pour que la température ambiante n'excède pas 40°C (104°F).

Lors du choix du lieu d'installation, gardez en tête que l'accès aux DIP-switches est nécessaire pour changer l'adresse DMX ou le mode autonome du système.

Vue d'ensemble du système

La Figure 2 donne une vue schématique de l'installation d'un Alien LED Downlight.

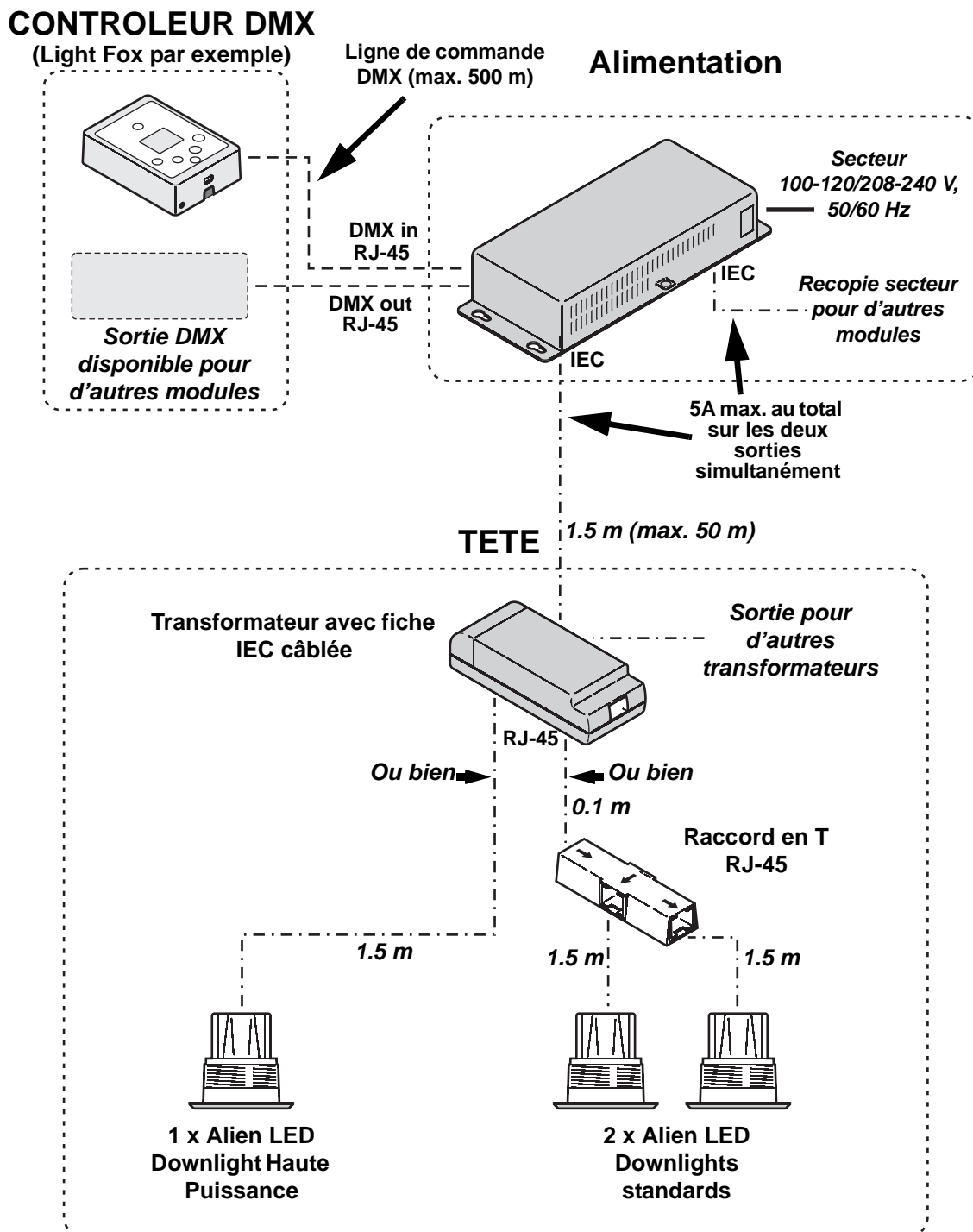


Figure 2: Câblage et vue d'ensemble

Le système Alien LED Downlight™ comprend :

1. Un module d'alimentation qui relaie les signaux d'un contrôleur DMX comme le LightFox™ de Martin au reste du système par des câbles mixtes signal/alimentation. Le module stocke également des programmes autonomes pour piloter le reste du système sans contrôleur DMX.
2. Une ou plusieurs 'têtes' composées de :
 - a. un transformateur qui reçoit l'alimentation et les données du module d'alimentation et applique des niveaux d'intensité aux différentes DEL du/des projecteurs auquel il est connecté.
 - b. Un ou deux projecteurs IP67, selon leur puissance.

Longueurs de câble maximales

Pour vous assurer de la qualité de transmission du signal dans le système, ne dépassez pas les longueurs de câble ci-dessous :

Câble	Longueur fournie	Longueur max.
Ligne DMX du contrôleur à l'alimentation	non fourni	500 m (1640 ft.)
Alimentation/signal entre modules d'alimentation	non fourni	50 m (164 ft.)
Alimentation/signal de l'alimentation au transformateur	1.5 m (4.9 ft.)	50 m (164 ft.) total (de l'alim. jusqu'au dernier transf.)
Alimentation/signal du transformateur à l'Alien Haute Puissance	1.5 m (4.9 ft.)	1.5 m (4.9 ft.)
Alimentation/signal du transformateur au raccord en T	100 mm (3.9 in.)	100 mm (3.9 in.)
Alimentation/signal du raccord T à l'Alien Standard	1.5 m (4.9 ft.)	1.5 m (4.9 ft.)

Tableau 1: Longueurs de câbles maximales permises

Alimentation électrique



Attention! Lisez la section "Information de sécurité" en page 3 avant de mettre ce produit en service. Consignez complètement la distribution électrique avant de travailler sur les câbles et les raccordements.



L'installation électrique doit être réalisée par des techniciens professionnels qualifiés.

Pour la protection contre les risques d'électrisation, le module d'alimentation doit être relié à la terre. Le système de distribution électrique doit être équipé d'une protection contre les surcharges et d'une protection contre les défauts différentiels. Les machines doivent pouvoir être isolées du courant et consignées pour l'entretien.

Le module d'alimentation peut être connecté au secteur sous 100-120/208-240 V nominal, 50/60 Hz. Ne connectez pas le module à d'autres tensions ou fréquences.

Important! Ne connectez aucun composant du système Alien LED Downlight à un système de gradateur électrique. Vous pourriez endommager son électronique.

Voir Figure 2 en page 10 pour une vue d'ensemble du câblage. Si vous avez besoin d'aide pour la mise en oeuvre ou l'installation du système Alien LED Downlight, contactez votre revendeur Martin pour une assistance technique.

L'alimentation de l'Alien LED Downlight est protégée par un fusible primaire 5 A temporisé (notez que ce fusible ne peut pas être changé par l'utilisateur). Voyez la section "Spécifications" en page 27 pour plus de détails sur les appels de courant typiques.

Le facteur de puissance est donné dans la section "Spécifications" en page 27. Avec une gamme de tension de 208 - 240 VAC, un facteur de puissance minimal de 0,9 est obtenu avec au moins deux têtes installées.

Configuration de l'alimentation électrique

Avant de connecter le module d'alimentation au secteur, vérifiez que le sélecteur de tension sur le côté du boîtier est réglé comme suit :

- 115 V si le secteur est sur la gamme 110-120 V, ou
- 230 V si le secteur est sur la gamme 208-240 V.

Le module s'adapte automatiquement en fréquence (50 ou 60 Hz).

Connexion au secteur

L'alimentation de l'Alien LED Downlight n'a pas d'interrupteur Marche/Arrêt. Il s'allume dès la mise sous tension.

Le module est fourni avec un câble homologué UL. Ses fils sont codés selon le code de couleurs européen (marron, bleu, vert/jaune). Il est prêt à être raccordé à une alimentation monophasée (phase, neutre, terre).

Vous pouvez raccorder le module à une fiche secteur pour le câble d'alimentation : utilisez une fiche 3 broches avec mise à la terre homologuée pour 10 A minimum. Suivez les instructions du fabricant de la fiche pour la monter sur le câble du module d'alimentation Alien LED Downlight. Le Tableau 2 donne les repères usuels d'identification des contacts. Si ceux-ci ne sont pas clairement identifiés ou si vous avez le moindre doute, consultez un électricien qualifié.


Fil (USA)	Fil (EU)	Conducteur	Symbole	Vis (USA)
noir	marron	phase	L	jaune ou cuivre
blanc	bleu	neutre	N	argent
vert	jaune/vert	terre		vert

Tableau 2: Identification des conducteurs

Pour vous raccorder à un système de distribution monophasé 3 fils (phase, neutre, terre) :

1. Consignez l'installation électrique et assurez-vous qu'elle ne peut pas être remise en service (retirez un fusible par exemple).
2. Connectez les fils de l'alimentation Alien LED Downlight au système de distribution électrique comme suit :
 - Connectez le fil vert/jaune (EU) à la terre.
 - Connectez le fil bleu (EU) au neutre.
 - Connectez le fil marron (EU) à la phase
3. Vérifiez que l'installation est terminée et effectuez les tests d'usage et de sécurité avant de remettre sous tension.

Qualité de la source de courant

Le système Alien LED Downlight comprend des câbles mixtes signal/alimentation. Le système est robuste et peut supporter des perturbations électriques normales mais des interférences plus sérieuses sur le circuit d'alimentation peuvent causer des pertes de synchronisation individuelles dans les installations à plusieurs projecteurs, typiquement une fraction de seconde avant que le système ne se rétablisse et que tout revienne à la normale. Si ces pertes se produisent, vérifiez la qualité du secteur et assurez-vous que les câbles alimentant les Alien LED Downlight sont bien séparés des câbles de puissance bruyants.

Connexion des têtes

Que vous utilisiez le contrôle DMX ou le mode autonome, vous devez connecter les têtes pour que les projecteurs soient alimentés. Voir Figure 2 en page 10.



Attention! Assurez-vous que le courant total appelé par les deux sorties de l'alimentation simultanément ne dépasse pas 5 A.

Connectez uniquement des composants Alien LED Downlight au système Alien LED Downlight et respectez impérativement le schéma donné Figure 2 en page 10. Utilisez uniquement les câbles fournis avec le système et vérifiez que ceux-ci sont en parfaite condition.

Important! Avant de connecter deux projecteurs standards à un transformateur, observez attentivement le raccord T RJ-45 illustré Figure 2. Les embases RJ-45 à utiliser comme entrée et comme sortie sont repérées par des flèches. Respectez ces marquages attentivement sous peine d'endommager les circuits dans le connecteur T.

Les câbles d'alimentation portant un fort courant peuvent affecter le signal de télécommande de l'Alien LED Downlight (voir "Qualité de la source de courant" en page 13). Routez les câbles du système Alien LED Downlight aussi loin que possible des sources d'interférence potentielles.

Pour connecter les têtes :

1. Chaque transformateur est précâblé avec un câble mixte équipé d'une fiche IEC. Connectez le câble provenant du premier transformateur à l'embase IEC femelle de la première alimentation.
2. Continuez à relier les transformateurs en raccordant leur câble soit à un autre transformateur, soit à un module d'alimentation. Vous pouvez câbler un maximum de 10 transformateurs par module d'alimentation.
3. Chaque projecteur Alien LED Downlight est précâblé avec un câble de 1.5 m (4.9 ft.) équipé d'un connecteur RJ-45. Connectez **soit** :
 - a. deux projecteurs de puissance standard via un raccord en T et le câble de 100 mm fourni **ou bien** :
 - b. un projecteur haute puissanceà la sortie RJ-45 de chaque transformateur.

Voir Figure 2. Si vous connectez deux projecteurs standards avec un raccord en T, utilisez l'embase dont la flèche pointe vers le centre pour l'entrée et les embases dont la flèche pointe à l'extérieur pour raccorder les projecteurs.

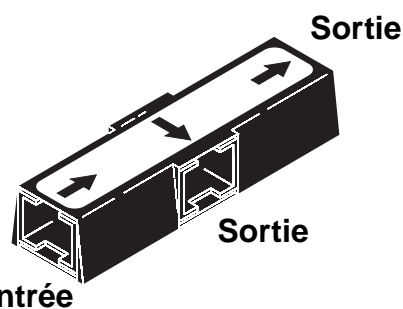


Figure 2: Connecteur RJ-45 en T

Ligne de télécommande

L'Alien LED Downlight peut être utilisé comme un système d'éclairage dynamique contrôlé en DMX si les modules d'alimentation sont connectés à un contrôleur DMX avec un câble approprié. Contrairement aux câbles mixtes alimentation/signal utilisés entre les alimentations et les transformateurs, le câble de contrôle DMX ne véhicule que du signal.

Mise en oeuvre du câblage

Avant de mettre en oeuvre le câblage DMX, observez la Figure 2 en page 10 et lisez les guides ci-dessous. Si vous avez le moindre doute quant à un aspect de l'installation, contactez votre revendeur Martin.

Principes de contrôle de l'Alien LED Downlight

- Les encastrés sont contrôlés avec un signal d'intensité et de couleur émis par le contrôleur DMX via le câble signal. Les modules d'alimentation relaient ces commandes jusqu'aux têtes par des câbles mixtes signal/alimentation.
- Une tête est constituée d'un transformateur qui doit être connecté soit à un encastré haute puissance, soit à deux encastrés standards. Deux encastrés reliés au même transformateur se comportent de manière strictement identique.
- Un maximum de 10 têtes peuvent être connectées à un module d'alimentation. Un module d'alimentation peut contrôler jusqu'à 4 têtes - ou groupe de têtes - indépendamment. Vous pouvez ainsi contrôler une tête et 3 groupes de 3 têtes chacun, soit 4 groupes indépendants. Vous pourriez aussi ne faire qu'un groupe de 10 têtes, contrôlées ensemble et qui réaliseront le même effet lumineux.
- Un univers DMX dispose de 512 canaux de commande. Vous pouvez utiliser les adresses 1 à 479 pour contrôler un système Alien LED Downlight.
- Un module d'alimentation requiert 4 canaux de commande DMX pour contrôler une tête :
 - un canal pour le rouge, un pour le bleu, un pour le vert et un pour le blanc, en mode RGBW ou bien
 - un canal pour la teinte, un pour la saturation, un pour l'intensité en mode HSI, le dernier canal étant inutilisé.
- Puisque le module d'alimentation peut contrôler jusqu'à 4 groupes indépendamment, il requiert un total de 16 canaux de commande DMX (4 groupes x 4 canaux = 16).

Câblage et déploiement

- Vous devez utiliser du câble RS-485 (ou EIA-485). Le câble RS-485 a une faible capacité de ligne et une impédance caractéristique de 85 à 150 Ohms. La section minimale recommandée est de 0,25 mm² (24 AWG) pour les distances jusqu'à 300 mètres (1000 ft.) et 0,32 mm² (22 AWG) jusqu'à 500 mètres (1640 ft.). Le câble CAT 5 est conforme à la norme RS-485 et peut être utilisé pour cette application.
- La longueur de ligne maximale avant d'utiliser un répéteur de signal est de 500 mètres (1640 ft.).
- Les projecteurs sont câblés en cascade, c'est à dire que les câbles forment une ligne passant par tous les projecteurs. Voir Figure 7.
- Chaque ligne ne peut interconnecter qu'un maximum de 32 modules d'alimentation Alien LED Downlight ou appareils similaires.
- Vous pouvez utiliser un répéteur opto-isolé tel que le RS-485 Opto-Splitter (P/N 90758060) de Martin pour :
 - étendre une ligne au delà de 500 mètres (1640 ft.)
 - étendre une ligne au delà de 32 projecteurs, ou
 - diviser un signal en plusieurs branches, chacune contenant un maximum de 32 machines. L'Opto-Splitter de Martin permet de diviser une ligne en 4 branches.

- Chaque branche ainsi créée doit être terminée par un bouchon de terminaison dans la sortie DMX du dernier appareil.
- De longues juxtapositions de câbles secteur et signal peuvent provoquer des interférences sur la transmission de données et doivent être évitées. Même si ce n'est pas imposé par la législation, utilisez des gaines séparées pour le signal de commande et pour le secteur.

Connexion de la ligne de télécommande



Attention! Avant de travailler sur le câblage, isolez le système du secteur et consignez l'alimentation électrique de manière sûre.

Connectez soit un Alien LED Downlight haute puissance soit deux standards à chaque transformateur.

Connectez un maximum de 10 transformateurs directement ou indirectement à chaque module d'alimentation. Le courant maximal appelé sur l'ensemble des deux sorties ne doit pas excéder 5 A.

Lisez la section "Mise en oeuvre du câblage" en page 15 avant de débiter le travail et reportez-vous à la Figure 2 en page 10 pour connecter le signal de commande.

Pour connecter le câble de télécommande :

1. Isolez l'installation du secteur et assurez-vous que le système ne peut pas être remis sous tension accidentellement.
2. Déposez le câble de télécommande équipé des connecteurs adéquats depuis la sortie du contrôleur DMX jusqu'à l'embase RJ-45 DMX du premier module d'alimentation sur la ligne.
3. S'il y a d'autres modules d'alimentation sur l'installation, continuez à les interconnecter en cascade en reliant successivement les sorties DMX aux entrées DMX.
4. Sur la sortie du dernier module d'alimentation de chaque branche, installez un bouchon de terminaison DMX (disponible chez votre revendeur Martin, P/N 91613082).
5. Une fois toutes les connexions réalisées, configurez les projecteurs comme indiqué dans la section "Configuration du système" en page 18 avant de remettre sous tension.

Brochage des connecteurs

Fiche XLR

Beaucoup de systèmes DMX utilisent le connecteur XLR. Pour raccorder un câble XLR au module d'alimentation, utilisez l'adaptateur XLR/RJ-45 fourni. Si vous devez câbler des XLR, les broches sont généralement repérées sur le connecteur XLR lui-même. Vous devez utiliser le brochage DMX standard :

- Broche 1: Blindage
- Broche 2: DMX Data 1 - (point froid)
- Broche 3: DMX Data 1 + (point chaud)

Les broches 4 et 5 des connecteurs XLR 5 broches sont disponibles pour la ligne 2 du protocole DMX 512-A et des systèmes équivalents. Leur brochage est :

- Broche 4: DMX Data 2 - (point froid)
- Broche 5: DMX Data 2 + (point chaud)

Important ! Pour éviter toute interférence par bouclage des masses, vérifiez que le blindage du câble n'est pas en contact avec la masse mécanique du connecteur XLR.

Connecteur RJ-45

Les connecteurs RJ-45 sont utilisables avec le câble CAT 5. Les broches d'un connecteur RJ-45 sont numérotées de gauche à droite, en regardant le connecteur de face, le verrouillage placé en haut (voir Figure 8). Vous devez les câbler avec le brochage standard DMX sur RJ-45 :

- Broche 1 (BLANC/orange): point chaud DMX(+)
- Broche 2 (ORANGE/Blanc): point froid DMX (-)

- Broches 7 (BLANC/marron) et 8 (MARRON/blanc): masse
- Les broches 3 et 6 sont disponibles pour la ligne 2 des systèmes DMX 512-A ou équivalents. Elles doivent être câblées comme suit :
- Broche 3 (BLANC/vert): Data 2, point chaud (+)
- Broche 6 (VERT/blanc): Data 2, point froid (-)

Les broches 4 et 5 ne sont pas utilisés actuellement mais peuvent être câblées comme suit :

- Broche 4 (BLEU/blanc): non utilisée
- Broche 5 (BLANC/bleu): non utilisée

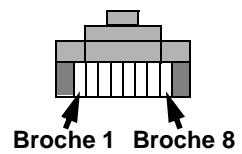


Figure 3: Brochage des connecteurs RJ-45

Configuration du système

Le système Alien LED Downlight est configuré avec les micro interrupteurs (ou DIP switches, voir Figure 4) et le bouton jaune **Program** sur le côté du module d'alimentation.



Figure 4: Micro-interrupteurs ou DIPswitch

Configuration du mode autonome

En mode autonome, aucun contrôleur DMX n'est requis. A la place, des effets pré-programmés mémorisés dans le module d'alimentation sont envoyés aux projecteurs lors de l'activation du mode autonome.

Les effets statiques et dynamiques sont mémorisés dans la mémoire du module d'alimentation. Si des effets plus complexes sont requis, vous devez utiliser un contrôleur DMX pour piloter le système.

Activation du mode autonome

Voir Tableau 3 en page 19. Pour activer le mode autonome, réglez les micro-interrupteurs sur des valeurs comprises entre 480 et 511 pour choisir un des programmes mémorisés et décrits dans le tableau ci-après. Tous les projecteurs connectés au module d'alimentation via les transformateurs exécutent le programme autonome choisi dès que le module d'alimentation est allumé.

Si le système est sous tension lorsque vous configurez les DIP switches, laissez quelques secondes au système pour activer le programme.

Activer le mode autonome annule tout signal DMX envoyé au module d'alimentation.


Valeur	DIP switch	Programme autonome
		
	10 987654321	
480	x 111100000	Tout éteint
481	x 111100001	Blanc 100%
482	x 111100010	RGB 100%
483	x 111100011	RGB+Blanc 100%
484	x 111100100	Cyan
485	x 111100101	Bleu
486	x 111100110	Vert clair
487	x 111100111	Vert
488	x 111101000	Jaune clair
489	x 111101001	Rouge
490	x 111101010	Rose
491	x 111101011	Magenta
492	x 111101100	Mauve
493	x 111101101	Défilant de couleurs
494	x 111101110	Défilement jaune/orange
495	x 111101111	Défilement de roses
496	x 111110000	Défilement de bleus
497	x 111110001	Défilement de blancs
498	x 111110010	Fondu bleu vers blanc
499	x 111110011	Fondu vert clair vers blanc
500	x 111110100	Fondu Vert vers blanc
501	x 111110101	Fondu jaune clair vers blanc
502	x 111110110	Fondu rouge vers blanc
503	x 111110111	Fondu rose vers blanc
504	x 111111000	Fondu magenta vers blanc
505	x 111111001	Fondu mauve vers blanc
506	x 111111010	Blanc chaud 1
507	x 111111011	Blanc chaud 2
508	x 111111100	Blanc chaud 3
509	x 111111101	Blanc chaud 4
510	x 111111110	Blanc chaud 5
511	x 111111111	Blanc chaud 6

Tableau 3: Choix des programmes autonomes avec les DIP switches

Configuration du mode DMX

En mode DMX, les commandes émises par un contrôleur DMX sont relayées par les alimentations vers les têtes. Les transformateurs traduisent les commandes en effets dynamiques en modulant la puissance envoyée aux DEL.

Un module d'alimentation peut relayer les commandes de 4 groupes différents et indépendants. Toutes les têtes sont configurées pour le groupe 1 par défaut. Si vous voulez simplement que toutes les têtes suivent le même programme, allez directement à la section "Configurer l'adresse DMX de l'alimentation" ci-dessous.

Si vous voulez réaliser des effets lumineux différents avec les têtes connectées au même module d'alimentation, vous devez d'abord assigner les têtes à des groupes. Toutes les têtes sont assignées au groupe 1 par défaut. Pour assigner les têtes à un groupe différent, vous devez d'abord les initialiser et leur donner un nouveau numéro de groupe :

Configurer les têtes

1. Connectez toutes les têtes à inclure dans le même groupe. Déconnectez toutes les têtes qui N'APPARTIENNENT PAS à ce groupe.
2. Allumez le module d'alimentation.
3. Réglez tous les micro-interrupteurs sur **OFF**.
4. Déplacez un seul interrupteur selon le principe ci-dessous :
 - Montez le 2 sur **ON** pour choisir le groupe 2, ou
 - Montez le 3 sur **ON** pour choisir le groupe 3, ou
 - Montez le 4 sur **ON** pour choisir le groupe 4.
5. Maintenez le bouton jaune **Program** enfoncé pendant 10 secondes environ jusqu'à ce que les projecteurs connectés clignotent en vert pour indiquer qu'ils sont assignés au groupe choisi.
6. Si un transformateur a déjà été adressé à un groupe autre que le 1, son projecteur clignote en rouge et refusera de s'adresser sur un nouveau groupe. Dans ce cas, initialisez le transformateur en montant tous les interrupteurs sur **ON** et maintenez le bouton jaune 'Enter' enfoncé pendant 10 secondes. Le transformateur s'initialise et revient au groupe 1. Vous pouvez alors assigner cette tête à un nouveau groupe.
7. Répétez cette procédure jusqu'à ce que toutes les têtes soient assignées puis configurez les micro-interrupteurs pour régler l'adresse DMX de l'alimentation.

Configurer l'adresse DMX de l'alimentation

Quand toutes les têtes ont été assignées, vous pouvez régler l'adresse DMX de l'alimentation et du contrôleur:

1. Choisissez l'adresse DMX des alimentations dans le contrôleur de façon à réserver 16 canaux DMX à chacune.

Par exemple, avec 3 modules d'alimentation :

 - Canaux 1 - 16 pour l'alimentation 1
 - Canaux 17 - 32 pour l'alimentation 2
 - Canaux 33 - 48 pour l'alimentation 3
2. Configurez chaque alimentation pour recevoir ses commandes à l'adresse configurée dans le contrôleur. Pour cela, vous devez transcrire le numéro du premier canal réservé à l'alimentation en nombre binaire à l'aide de ses micro-interrupteurs. L'adresse DMX est le premier canal utilisé pour recevoir les commandes provenant du contrôleur.

Dans notre exemple, nous devons régler les adresses comme suit

 - Réglez l'adresse de l'alimentation 1 sur 1 (en binaire : **00000001** sur les DIP switches)
 - Réglez l'adresse de l'alimentation 2 sur 17 (en binaire : **00010001** sur les DIP switches)
 - Réglez l'adresse de l'alimentation 3 sur 33 (en binaire : **00100001** sur les DIP switches)
3. Consultez le tableau "Table d'adressage rapide" en page 22 pour retrouver rapidement et sans difficulté les nombres binaires dont vous avez besoin pour régler les adresses DMX des

alimentations. Vous pouvez aussi utiliser le calculateur d'adresses Martin, disponible gratuitement à l'adresse <http://www.martin.dk/service/dipswitchpopup.htm> (voir Figure 5).



Figure 5: Martin™ DIP Switch Calculator

Configuration du mode de contrôle, RGBW ou HSI

Pour configurer le système Alien LED Downlight en mode **RGBW**, réglez le DIP switch 10 sur OFF. Les quatre canaux DMX utilisés correspondent aux réglages des DEL rouges, vertes, bleues et blanches.

Pour configurer le système Alien LED Downlight en mode **HSI**, réglez le DIP switch 10 sur **ON**. Les 3 premiers canaux DMX correspondent aux niveaux de teinte, de saturation et d'intensité. Le quatrième canal est sans effet.

Table d'adressage rapide

Retrouvez dans le tableau l'adresse que vous souhaitez affecter au module d'alimentation. Vous pouvez lire directement le réglage des 5 premiers interrupteurs avec les colonnes de gauche et celui des 4 derniers avec les lignes du haut. "0" signifie OFF et "1" signifie ON.

Par exemple, pour configurer l'adresse 101, vous devez régler les interrupteurs 1, 3, 6 et 7 sur ON, comme indiqué dans le tableau.

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

Tableau 4: Table de calcul rapide des DIP Switches

Notez que :

- L'interrupteur 10 est réservé pour le choix du mode RGBW ou HSI.
- Les adresses DMX à partir de 480 et au delà ne sont pas disponibles pour l'adressage, elles correspondent au choix des modes autonomes.

Utilisation

Températures ambiantes

Les projecteurs ne peuvent être utilisés que dans les gammes de températures suivantes :

- Alimentations Alien LED : température ambiante comprise entre 5°C (41°F) et 40°C (104°F).
- Transformateurs Alien LED Downlight : température ambiante comprise entre 0°C (32°F) et 40°C (104°F).
- Encastrés Alien LED Downlight : température ambiante comprise entre -25°C (-13°F) et 45°C (113°F).

DEL d'état sur le module d'alimentation

Les diodes colorées sur le module d'alimentation indiquent l'état du système :

- Vert = sous tension
- Jaune = DMX reçu et correct
- Red = unité en mode programmation

Contrôle par un signal DMX

Lorsque l'Alien LED Downlight est configuré pour le contrôle en DMX, les canaux du contrôleur DMX contrôlent la couleur et l'intensité. Le type de contrôle dépend du mode choisi sur le module d'alimentation Alien LED Downlight (voir "Configuration du mode de contrôle, RGBW ou HSI" en page 21):

En mode **RGBW**, quatre canaux sont nécessaires pour contrôler l'intensité des DEL rouges, vertes, bleues et blanches, de 0 à 100 %.

En mode **HSI**, trois canaux permettent de contrôler la teinte, la saturation et l'intensité.

- La teinte est choisie en suivant l'ordre ci-après : Rouge → Orange → Ambre → Jaune → Vert → Cyan → Bleu → Indigo → Violet → Magenta → Rouge.
- Saturation et Intensité peuvent varier de 0% à 100%.

Quand l'alimentation de l'Alien LED reçoit un signal DMX valide, la diode jaune **DMX OK** située à côté des micro interrupteurs s'allume.

Utilisation en mode autonome

Quand l'Alien LED Downlight est configuré pour le mode autonome, les encastrés exécutent leur programme dès que le système est mis sous tension.

Entretien et maintenance



Attention! Lisez la section "Information de sécurité" en page 3 avant d'engager une opération de maintenance ou d'entretien sur le système Alien LED Downlight. Isolez toute l'installation du secteur et assurez-vous que la distribution électrique est correctement consignée et ne peut pas être réactivée pendant que les travaux sont en cours.

Toute procédure de dépannage non décrite ici doit être effectuée par le service technique Martin Service ou par ses agents affiliés.

C'est l'engagement de Martin que d'utiliser les meilleurs matériaux et les meilleurs traitements pour assurer des performances optimales et la durée de vie la plus longue possible des composants. Cependant, les composants optiques des projecteurs, quel que soit le type ou la marque, sont sujet à diverses dégradations et éraflures, provoquant à titre d'exemple, au fil du temps, des changements graduels de rendu des couleurs. Le développement de ces dégradations dépend lourdement des conditions d'utilisation, d'entretien et de l'environnement du projecteur. Il est donc impossible de prédire une durée de vie même approximative des composants optiques.

Nettoyage



Attention! Ne pas utiliser d'eau sous haute pression pour le nettoyage.

L'accumulation de poussière et de débris réduisent les performances optiques et limitent le refroidissement. Nettoyez l'anneau de finition de l'Alien LED Downlight régulièrement avec un chiffon imbibé d'une solution détergente légère. N'utilisez pas de produits contenant des solvants, des éléments abrasifs ou caustiques, ils pourraient endommager la surface.

Protocole DMX

Mode RGBW

Canal	Valeur	Pourcent.	Fonction
1	0 - 255	0 - 100%	Rouge Intensité 0 →100%
2	0 - 255	0 - 100%	Vert Intensité 0 →100%
3	0 - 255	0 - 100%	Bleu Intensité 0 →100%
4	0 - 255	0 - 100%	Blanc Intensité 0 →100%

Mode HSI

Canal	Valeur	Pourcent.	Fonction
1	0 - 255	0 - 100%	Teinte Rouge → Orange → Ambre → Jaune → Vert → Cyan → Bleu → Indigo → Violet → Magenta → Rouge
2	0 - 255	0 - 100%	Saturation 0 (Blanc) → 100%
3	0 - 255	0 - 100%	Intensité Intensité 0 →100%
4			Sans fonction.

Problèmes courants

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution
Système complètement mort.	Pas d'alimentation au projecteur.	Vérifiez la présence de l'alimentation et les connexions.
	Fusible fondu ou appareil défectueux	Déconnectez le câble secteur du module d'alimentation. Contactez Martin pour une réparation.
Un ou plusieurs encastrés répondent de manière incorrecte voire pas du tout.	Défaut sur le câble DMX ou dans un câble mixte alimentation/signal.	Inspectez les connexions et les câbles. Corrigez les connexions défectueuses. Réparez ou remplacez les câbles défectueux.
	Adressage incorrect.	Vérifiez que les modules d'alimentation sont correctement adressés. Vérifiez que les transformateurs sont correctement assignés aux groupes. Vérifiez que le module d'alimentation est dans le bon mode de contrôle.
	Alimentation, transformateur ou encastré défectueux.	Identifiez l'unité défectueuse en shuntant tour à tour les composants suspects jusqu'à ce que le défaut disparaisse. De même, remplacez les appareils suspects par des appareils connus en bon état. Faites tester et réviser les appareils défectueux par un technicien agréé Martin.
	Autre appareil perturbant la ligne DMX.	Shuntez tour à tour les appareils sur la ligne DMX jusqu'à ce que l'appareil défectueux soit identifié. Faites tester et réviser les appareils défectueux par un technicien de maintenance ou votre fournisseur.
Un ou plusieurs encastrés se coupe par intermittence.	Alimentation ou transformateur trop chaud.	Assurez une ventilation adéquate et améliorez la circulation de l'air autour des appareils. Nettoyez les appareils en réservant un soin particulier aux entrées d'air. Vérifiez que la température ne dépasse pas les maxima autorisés. Contactez Martin pour une maintenance.
Perte de pas non acceptable dans une installation multiple.	Secteur parasite ou interférences provenant des câbles secteurs voisins.	Testez la qualité du secteur et éliminez les sources d'interférences. Alimentez le système par une source différente. Vérifiez que les câbles de l'Alien LED Downlight ne sont pas trop près des autres lignes secteur.

Tableau 5: Problèmes courants

Spécifications

Données physiques

Projecteur

Profondeur d'encastrement	69 mm (2.7 in.)
Saillie maximale hors de la surface de montage	6 mm (0.2 in.)
Diamètre extérieur de l'anneau de finition	85 mm (3.3 in.)
Diamètre maximal du projecteur	63 mm (2.5 in.)
Poids	330 g (11.6 oz.), câble inclus

Transformateur

Longueur	123 mm (4.8 in.)
Largeur	50 mm (2.0 in.)
Hauteur	32 mm (1.3 in.)
Poids	385 g (13.6 oz.) including cables

Module d'alimentation

Longueur	268 mm (10.6 in.)
Largeur	117 mm (4.6 in.)
Hauteur	48 mm (1.9 in.)
Poids	1720 g (60.7 oz.) incl. cable

Effets dynamiques

Composition de couleur	RGBW, HSI
Rouge	0 - 100%
Vert	0 - 100%
Bleu	0 - 100%
Blanc	0 - 100%

Contrôle et programmation

Unité requise	module d'alimentation Alien LED Driver Unit
Contrôles des couleurs	RGBW ou HSI
Canaux DMX	3/4 par projecteur ou par groupe de projecteurs
Protocole	USITT DMX512-A
Réglage d'adresse DMX	par DIP switch sur l'alimentation
Mode autonome	31 effets ou séquences pré-programmés dans le module d'alimentation

Données photométriques

Source	émetteurs de haute puissance Luxeon Rebel
Puissance DEL totale	± 9 W par projecteur standard, ± 18 W par projecteur haute puissance
Angle au 1/2 flux	45° en standard, lentille super extensive disponible en option

Construction

Projecteur

Corps	acier et aluminum
Anneau de finition	acier brossé (standard), chrome, blanc ou laiton
Indice de protection	IP67

Transformateur

Corps	résine GE Cycloy C2100(HF) PC/ABS anti flamme
Indice de protection	IP20

Module d'alimentation

Corps	acier
Indice de protection	IP20

Installation

Placement	encastré, mur ou plafond
Orientation	toutes
Espace libre autour de l'appareil	50 mm (2.0 in.)
Épaisseur de paroi	5 mm (0.2 in.) - 22 mm (0.9 in.)
Filetage externe pour bague de fixation	2" BSP
Diamètre de découpe	70 mm (2.8 in.) avec fixation par clips souples, 63 mm (2.5 in.) avec écrou 2" BSP
Longueur maximale de câble alimentation / transformateur	50 m (164.0 ft.)
Longueur maximale de câble entre alimentations en cascade	50 m (164.0 ft.)
Longueur maximale de câble transformateur / projecteur	1.5 m (4.9 ft.)

Connexions

Projecteur

Alimentation régulée pré-câblée, 1.5 m (4.9 ft.), connecteur RJ-45

Transformateur

Mixte alimentation / signal pré-câblée, 1.5 m (4.9 ft.) avec
connecteur mâle IEC (C14)
Mixte alimentation / recopie signal pré-câblée, 1.5 m (4.9 ft.) avec
embase femelle IEC (C13)
Sortie vers projecteur(s) embase femelle RJ-45

Module d'alimentation

Alimentation secteur pré-câblée, 1.5 m (4.9 ft.), livré sans fiche
Sorties mixte alimentation / signal pour transformateurs 2 x embases femelles IEC (C13)

Electricité

Secteur 100-120/208-240 V, 50/60 Hz, commutateur sur le module d'alimentation
Fusible principal 5 A temporisé (non accessible à l'utilisateur)

Puissance et courant maximum

Alimentation avec 1 tête (1 haute puissance ou 2 standard)

100-120 V, 50/60 Hz 18 W, 0.2 A, FP 0.98
208-240 V, 50/60 Hz 18 W, 0.1 A, FP 0.86

Alimentation avec 10 têtes (10 haute puissance ou 20 standard))

100-120 V, 50/60 Hz 180 W, 1.4 A, FP 0.98
208-240 V, 50/60 Hz 180 W, 0.8 A, FP 0.96

FP = facteur de puissance.

Données thermiques

Refroidissement par convection pour tous les appareils
Température ambiante maximale (Ta max.) projecteur standard 45°C (113°F)
. projecteur haute puissance 45°C (113°F)
. alimentation 40°C (104°F)
. transformateur 40°C (104°F)
Température ambiante maximale (Ta min.) projecteur standard -25°C (-13°F)
. projecteur haute puissance -25°C (-13°F)
. alimentation 5°C (41°F)
. transformateur 0°C (32°F)
Température maximale en surface, état stable projecteur standard, Ta=45°C: 80°C (176°F)
. projecteur haute puissance, Ta=45°C: 85°C (185°F)
. alimentation, Ta=40°C: 60°C (140°F)
. transformateur, Ta=40°C: 70°C (158°F)
Dissipation totale, 1 alimentation + 1 tête (calculé, +/- 10 %) 62 BTU/hr.
Dissipation totale, 1 alimentation + 10 têtes (calculé, +/- 10 %) 620 BTU/hr.

Homologations



Europe



USA et Canada

Projecteur

UL1598 CSA 22.2 No. 250
BSEN 60598-2-2:1997 avec BSEN 60598-1:2004

Transformateur

UL1310 CSA C22.2 No. 223
BSEN 61347-2-13:2006 avec BSEN 61347-1:2001

Alimentation

UL1598 and CSA 22.2 No.250
BS EN 61347-2-11_2002 avec BS EN 61347-1:2001

Accessoires fournis

Kit d'encastrés standards 2 x projecteurs standards, 1 x transformateur,
. tous les câbles et connecteurs nécessaires
Kit d'encastré haute puissance. 1 x projecteur haute puissance, 1 x transformateur,
. tous les câbles et connecteurs nécessaires
Alimentation alimentation pré-câblée,
. adaptateur XLR 3 mâle / RJ-45 femelle, manuel d'utilisation

Accessoires optionnels

Anneau de finition chrome P/N 91611301
Anneau de finition laiton P/N 91611302
Anneau de finition blanc P/N 91611303
Lentille super extensive P/N 91610093
Bouchon de terminaison DMX RJ-45 P/N 91613028
Adaptateur XL 5 mâle / RJ-45 femelle P/N 11840111
Adaptateur XL 5 femelle / RJ-45 mâle P/N 11840112
Adaptateur XL 3 mâle / RJ-45 femelle P/N 11840087
Adaptateur XL 3 femelle / RJ-45 mâle P/N 11840086
Câble patch RJ-45, 600 mm. P/N 11840105
Câble patch RJ-45, 5 m P/N 11840095

Codes de commande

Alien LED Downlight, kit Standard P/N 90353000
Alien LED Downlight, kit Haute Puissance P/N 90353040
Alien LED Downlight, module d'alimentation (driver) P/N 90734510

Spécifications sujettes à modification sans préavis. Consultez le site www.martin.com pour de plus amples informations et spécifications.

Martin[®]

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