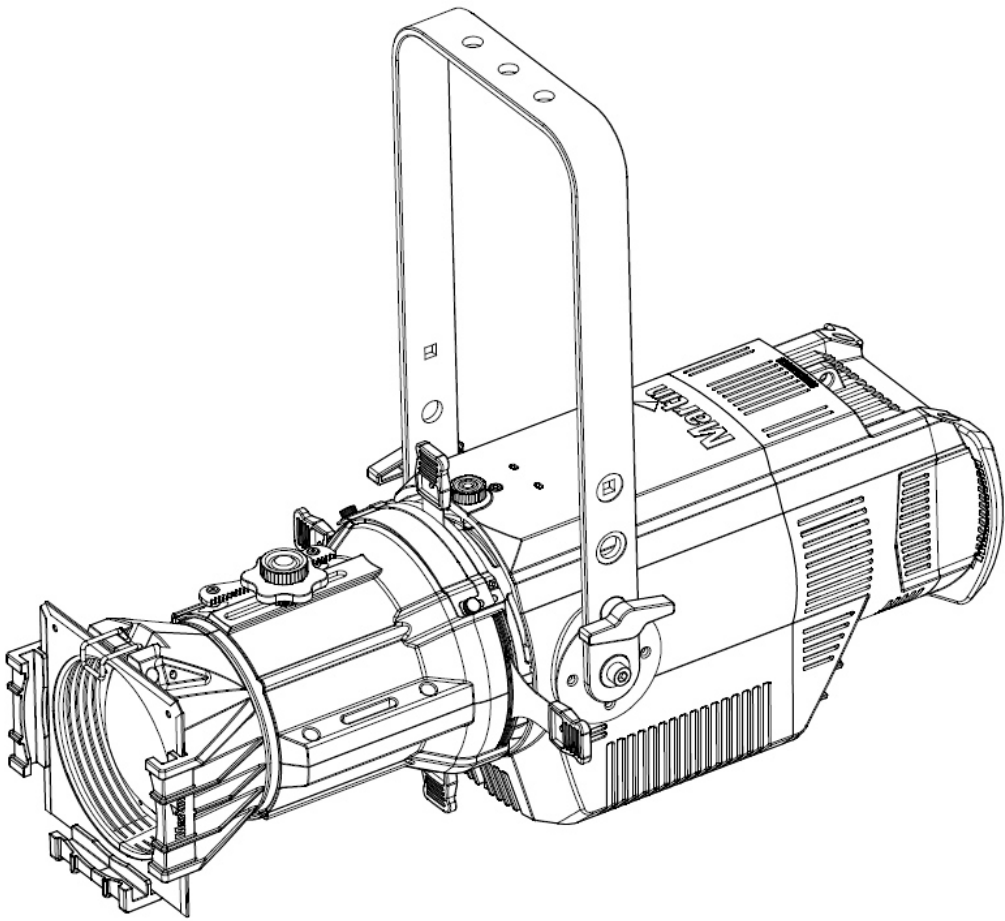
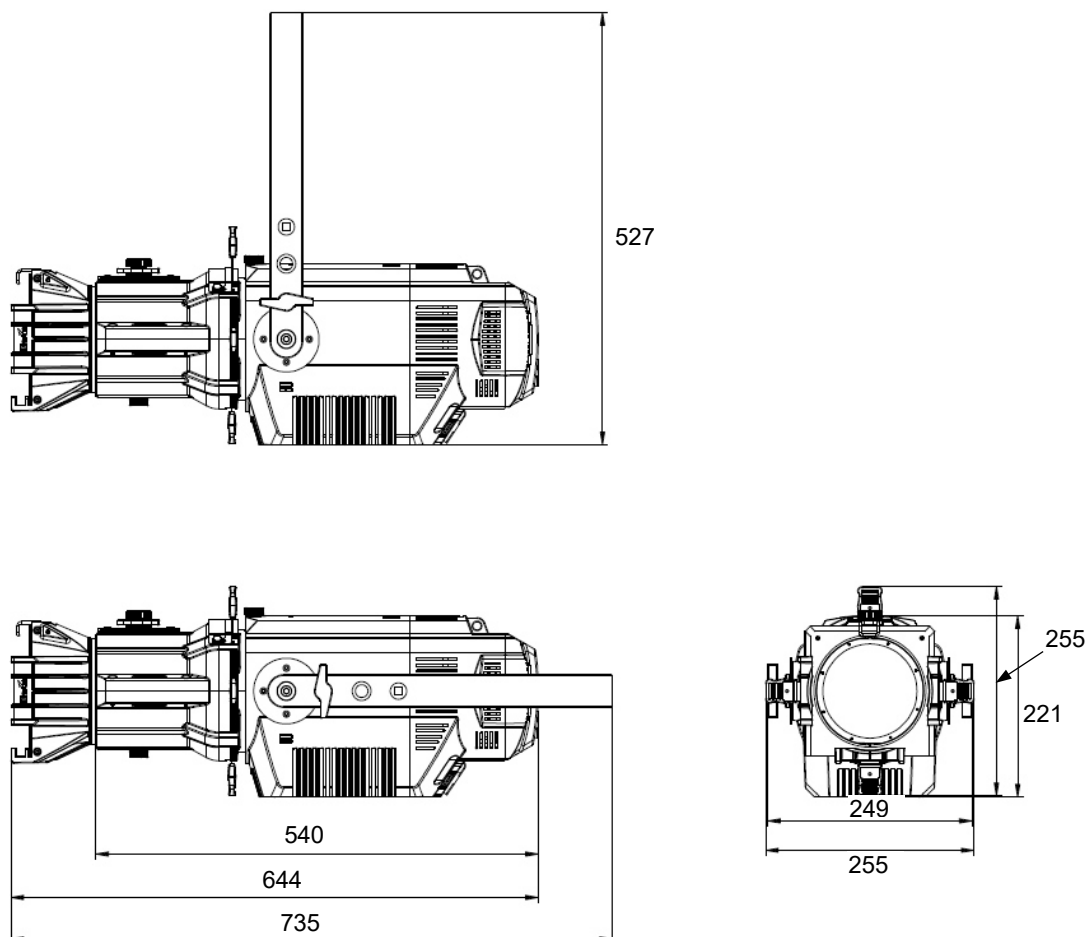


ELP WW IP LED Profile

Mode d'emploi



Dimensions



Toutes les dimensions sont en millimètres.

© 2018-2020 HARMAN® Professional Denmark ApS. Contenu modifiable sans préavis. HARMAN Professional Denmark et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas de blessure, de dommage, de perte directe ou indirecte, de préjudice immatériel, économique ou de toute autre nature liés à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser l'équipement, ou à la non-fiabilité des informations contenues dans ce document. Martin®, HARMAN et toutes les autres marques de commerce mentionnées dans ce document relatives aux services ou aux produits Martin Professional ou de ses filiales et sociétés affiliées sont enregistrées comme étant la propriété de HARMAN Professional Denmark.

HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS, Olof Palmes Alle 44, 8200 Aarhus N, Danemark
HARMAN PROFESSIONAL SOLUTIONS U.S., 8500 Balboa Blvd., Northridge, CA 91329, ÉTATS-UNIS
www.martin.com

Révision B du mode d'emploi de l'appareil ELP WW IP Martin

Table des matières

Dimensions	2
Précautions d'emploi.....	5
Introduction	9
Avant d'utiliser ce produit pour la première fois	9
Vue d'ensemble de l'appareil.....	10
Installation physique	11
Positionnement de l'appareil	11
Montage de l'appareil.....	11
Fixation de l'appareil sur une surface plane	11
Montage du produit sur un pont.....	12
Sécuriser à l'aide d'une élingue	12
Remplacement de la lentille tubée.....	13
Courant alternatif	14
Raccord d'appareils simultanément	14
Données de contrôle	16
Conseils pour une transmission fiable des données	16
Connexion de la liaison de data DMX	16
Configuration de l'appareil.....	17
Utilisation des menus de commandes.....	17
Affichage du panneau de contrôle.....	17
Mode focus rapide	18
Définition de l'adresse DMX	18
Réglage de personnalité DMX	18
Autres réglages de l'appareil	18
Display	20
Définir tous les paramètres sur les réglages d'usine	20
Test de l'appareil.....	20
Informations sur le produit.....	20
Afficher les valeurs DMX Live.....	20
Régler les valeurs de commande manuellement.....	20
Réinitialiser.....	20
Réglage des valeurs	20
Options de paramétrage par RDM	22
Recherche d'appareils RDM sur la liaison des données.....	22
Affichage du statut et des options de paramétrage par RDM	22
RDM.....	22
Effets.....	24
Gradateur.....	24
Effets strobe.....	24
Mise au net réglable.....	24
Shutters pour le modelage manuel du faisceau	24
Utilisation des gobos et des iris	24
Utilisation des filtres.....	24
Utilisation des gobos et des iris	25

Entretien et maintenance.....	25
Nettoyage.....	26
Valves de dépressurisation.....	26
Chargement du nouveau logiciel.....	27
Entretien et réparations.....	27
Protocole DMX.....	28
Menus de commandes.....	29
Guide de dépannage.....	32
Caractéristiques techniques.....	33

Précautions d'emploi



ATTENTION !

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

Les symboles suivants correspondent à des consignes de sécurité importantes, présentes sur le produit et dans ce mode d'emploi :



Attention !

Risque important. Risque de blessures graves, voire mortelles.



Attention !

Source de lumière intense. Risque de lésions oculaires.



Attention !

Reportez-vous au mode d'emploi pour les consignes de sécurité importantes.



Attention !

Tension dangereuse. Risque de blessures graves, voire mortelles, par électrocution.



Attention !

Risque d'incendie.



Attention !

Risque de brûlure.



Attention ! Produit de groupe de risque 1 selon les normes EN 62471 et IEC/TR 62778. Ne regardez pas dans la source du faisceau. Ne fixez pas la source du faisceau avec un instrument optique ou tout appareil qui concentre la lumière.

Cet appareil d'éclairage est réservé à un usage professionnel uniquement et doit être installé par un technicien qualifié. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Il présente des risques de blessures graves voire mortelles par brûlure, électrocution et chute. Il peut créer un début d'incendie ou des lésions oculaires si les précautions d'emploi ci-après ne sont pas respectées.

Respectez tous les codes, normes et réglementations locaux en vigueur lors de l'installation, la mise sous tension, l'utilisation et l'entretien du produit.

Ce produit est certifié IP65. Convient aux environnements humides. N'immergez pas ce produit dans l'eau. N'exposez pas l'appareil à des jets d'air ou d'eau haute pression.

La source lumineuse contenue dans ce luminaire doit uniquement être remplacée par le fabricant, un de ses agents techniques ou une personne aux qualifications similaires.



L'installation, l'utilisation et la réparation des produits Martin® doivent être effectuées selon les consignes du mode d'emploi. Tout manquement peut devenir dangereux et provoquer des dégâts non couverts par la garantie du produit. Suivez les mises en garde énumérées ci-dessous et respectez tous les avertissements présents dans ce mode d'emploi et sur l'appareil. Conservez ce mode d'emploi pour un usage ultérieur.

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

Assistance technique

Si vous avez des questions sur la façon d'installer, d'entretenir ou d'utiliser l'appareil en toute sécurité, veuillez contacter l'Assistance technique de Harman Professional :

- Pour contacter l'Assistance technique en Amérique du Nord, veuillez écrire à l'adresse suivante : HProTechSupportUSA@harman.com ou appeler le : 1-844-776-4899
- Pour contacter l'Assistance technique à l'extérieur de l'Amérique du Nord, veuillez contacter votre distributeur national.



Protection contre l'électrocution

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

Déconnectez l'alimentation électrique lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

N'ouvrez pas l'appareil et ne retirez aucun capot. Référez tout entretien non décrit dans ce mode d'emploi à un partenaire agréé du service technique Martin.

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

N'utilisez qu'une source de courant alternatif conforme aux normes électriques en vigueur, et protégée contre les surcharges et les défauts de mise à la terre.

L'appareil accepte l'alimentation secteur à 100-240 V CA (nominal), 50/60 Hz. Ne branchez pas l'appareil à une alimentation secteur qui ne respecte pas cette plage.

La tension et la fréquence CA de l'alimentation au niveau du culot MAINS OUT sont identiques à celles appliquées au niveau du culot MAINS IN.

Ne branchez pas d'appareils simultanément si leurs spécifications électriques nominales excèdent celles d'un câble ou d'un connecteur utilisé dans le circuit.

Le connecteur MAINS IN de l'appareil alimente à la fois l'appareil lui-même et le culot MAINS OUT. Le connecteur MAINS IN a une puissance nominale maximale de 16 A ; vous devez donc vous assurer que la consommation électrique totale de tous les appareils connectés au culot MAINS OUT plus la consommation électrique de l'appareil lui-même ne dépassent pas 16 A au total.

Les câbles d'entrée et de relais d'alimentation doivent être homologués pour 16 A minimum, 12 AWG ou 2,5 mm² de taille minimale du conducteur et doivent être résistants à une chaleur pouvant atteindre 90 °C minimum. Les câbles doivent avoir trois conducteurs et présenter un diamètre externe compris entre 6 et 12 mm (0,24 et 0,47 po). En Amérique du Nord, le câble doit être homologué UL/CSA, conçu pour une utilisation intensive, de type SJT, SJOOW ou de qualité supérieure. Dans l'UE, le câble doit être de type HO5VV-F, H07RN-F ou de qualité supérieure.

Si vous branchez des appareils simultanément, utilisez l'un des câbles de relais d'alimentation 16 A disponibles en option auprès de Martin pour relayer l'alimentation du culot MAINS OUT de l'appareil au culot MAINS IN de l'appareil suivant. Si vous branchez des appareils simultanément, ne dépassez pas les limites de sécurité suivantes :

- Vous pouvez brancher un maximum de quatre (4) appareils simultanément à 100-120 V, ou
- brancher un maximum de neuf (9) appareils simultanément à 200-240 V.

Branchez uniquement un connecteur de câble de type Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (TOP) au culot MAINS IN. Branchez uniquement un connecteur de câble de type Neutrik powerCON TRUE1 NAC3MX-W (TOP) au culot MAINS OUT.

Si l'appareil n'est pas utilisé, veillez à ce que tous les connecteurs soient bien fermés avec leur capuchon en caoutchouc.

En cas de fonctionnement en extérieur, dans des conditions humides ou propices à la formation de condensation, installez les câbles de façon à ce qu'ils arrivent en dessous des connecteurs. Créez une « boucle d'égouttement » si nécessaire, mais ne laissez pas de passages de câbles lourds ou de boucles de câbles pendre des connecteurs.

Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez que les équipements et câbles de distribution électrique sont en parfaite condition et homologués pour les besoins électriques des appareils connectés, et qu'ils sont adaptés au lieu d'installation (y compris résistance à l'eau, à la pollution, aux températures et aux UV).

Isolez immédiatement l'appareil du secteur si un joint, un capot, un câble ou tout autre composant est visiblement endommagé, défectueux, déformé, humide ou semble avoir surchauffé. Ne remettez pas le système sous tension tant que toutes les réparations n'ont pas été effectuées.

N'immergez pas l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide. N'installez pas l'appareil dans une zone qui pourrait être inondée.



Protection contre les brûlures et les incendies

N'utilisez pas le produit si la température ambiante (T_a) dépasse 40 °C.

La surface de l'appareil peut atteindre 55 °C si l'appareil est utilisé à la température ambiante maximale autorisée.



Laissez le produit refroidir au moins 5 minutes avant de le manipuler.

Installez l'appareil sur une surface non combustible (brique, béton, plâtre, etc.) uniquement.

N'orientez pas l'appareil vers des matériaux combustibles (tissu, bois, papier, etc.) situés à moins de 50 cm de l'appareil.

Maintenez les matériaux inflammables (liquides volatils, etc.) à bonne distance de l'appareil.

N'exposez pas le verre frontal à la lumière du soleil ou à toute autre source lumineuse forte sous n'importe quel angle. Les lentilles peuvent concentrer les rayons du soleil à l'intérieur de l'appareil, ce qui crée un risque d'incendie potentiel.

Veillez à la libre circulation de l'air autour de l'appareil.

Laissez au moins 20 cm d'espace libre autour de l'appareil.

Ne tentez pas de court-circuiter des interrupteurs thermostatiques ou des fusibles.

Ne modifiez pas l'appareil de quelque manière que ce soit et installez uniquement des pièces détachées Martin d'origine. Ne collez pas de filtre, de masque ou tout autre matériau sur les lentilles ou autres composants optiques. N'utilisez que des accessoires homologués Martin pour modifier le faisceau.



Protection contre les lésions oculaires

Ne fixez pas directement le faisceau de lumière.

Ne fixez pas la source lumineuse en fonctionnement. Risque de lésions oculaires.

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

Assurez-vous que personne ne regarde directement le produit lorsque celui-ci risque de s'allumer subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension, lorsque le système reçoit un signal DMX ou lorsque certains éléments du menu de commandes sont activés.

Afin de minimiser le risque d'irritation ou de lésion oculaire, débranchez le produit lorsqu'il n'est plus utilisé et prévoyez un éclairage suffisant afin de réduire le diamètre pupillaire des personnes travaillant sur ou à proximité du produit.



Protection contre les blessures

Fixez fermement le produit à une structure ou sur une surface fixe avant de le mettre en marche. Une fois installé, le produit ne peut pas être déplacé.

Assurez-vous que toutes les structures de support, les surfaces, les attaches et les équipements de levage peuvent supporter le poids de tous les appareils auxquels ils sont destinés plus une marge de sécurité suffisante, et qu'ils sont conformes aux réglementations locales de sécurité et de construction.

Si l'appareil est installé dans un endroit où il pourrait blesser des personnes ou causer des dommages en cas de chute, suivez les instructions du mode d'emploi pour installer une fixation secondaire, par exemple une élingue, homologuée par un organisme officiel tel que TÜV en tant que fixation de sécurité en adéquation avec la charge assurée. L'élingue doit être conforme à la norme EN 60598-2-17 Section 17.6.6 ou BGV C1 / DGUV 17, et être capable de soutenir une charge statique d'un poids au moins six fois (ou plus, selon la réglementation locale) supérieur à celui de l'équipement qu'il doit assurer.

Tendez l'élingue autant que possible (en l'enroulant plusieurs fois autour du pont, par exemple). Assurez-vous que, si la fixation principale flanche, l'appareil ne peut pas tomber plus de 20 cm maximum avant que l'élingue le rattrape.

Si le point d'attache de l'élingue est déformé, ne suspendez pas l'appareil. Faites réparer l'appareil par un partenaire agréé du service technique Martin.

Assurez-vous que tous les accessoires tels que les gélatines et les supports de gobos sont solidement attachés.

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

N'utilisez pas le produit s'il manque des capots, des écrans ou des composants optiques, ou si ceux-ci sont endommagés.

Si un problème de fonctionnement survient, arrêtez immédiatement le produit et débranchez-le. N'essayez pas d'utiliser un appareil visiblement endommagé.

Introduction

L'appareil ELP WW IP de Martin® est un appareil d'éclairage ellipsoïdal/profile à LED certifié IP65 avec un dispositif à LED couleur blanc chaud de 260 W produisant des projections de gobos nettes avec un champ plat. L'appareil peut être utilisé dans des environnements intérieurs et extérieurs.

L'appareil fournit un IRC de 97 haut de gamme sur une température de couleur de 3 000 K avec une sortie de 7 000 lumens et possède un gradateur 16 bits avec 4 courbes sélectionnables. Ses caractéristiques innovantes incluent un système de focus à engrenages compatible avec les accessoires aux normes de l'industrie. L'appareil est idéal pour les théâtres, la projection de gobos, l'éclairage artistique et architectural et l'éclairage d'applications principales.

Quatre lentilles tubées à angle d'ouverture fixe et deux lentilles tubées de zoom sont disponibles pour l'appareil. Nous vous conseillons de commander la lentille tubée de votre choix en même temps que vous commandez le boîtier de l'appareil.

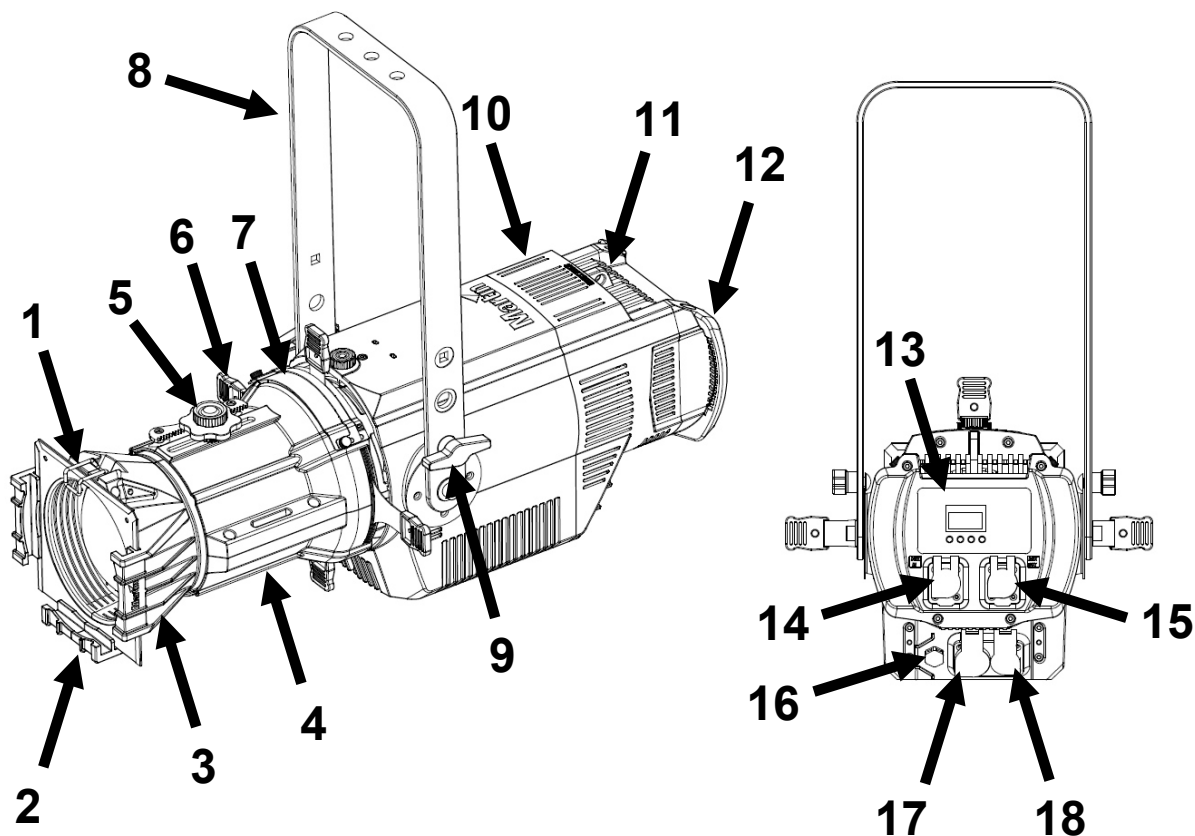
L'appareil ELP WW IP de Martin est commandé par un contrôleur compatible DMX et peut être configuré à distance par RDM. Il dispose également d'un mode autonome pouvant contenir jusqu'à 20 scènes.

L'appareil est fourni avec ce mode d'emploi et une attelle pour fixer les pinces de fixation adaptées à fournir par l'utilisateur.

Avant d'utiliser ce produit pour la première fois

1. Lisez la section « Précautions d'emploi » à la page 5 avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de ce produit.
2. Déballez soigneusement le produit et vérifiez que le transport n'a causé aucun dommage. N'essayez pas d'utiliser un produit endommagé.
3. Avant d'utiliser le produit, vérifiez que la tension et la fréquence prévues pour l'alimentation électrique correspondent aux besoins de l'appareil.
4. Si le produit n'est pas destiné à être fixé de manière définitive, installez une fiche d'alimentation locale (non fournie) sur le câble d'alimentation fourni.
5. Si les appareils sont exposés à un changement de température soudain, laissez-leur le temps de chauffer ou de refroidir à la température ambiante avant le branchement. Cela permettra d'éviter des dommages causés par la condensation.
6. Consultez les pages d'assistance technique du site Web de Martin sur www.martin.com pour obtenir les dernières mises à jour de la documentation et des informations techniques sur ce produit. Les révisions des modes d'emploi Martin apparaissent dans la lettre de révision au bas de la 2e page de couverture.

Vue d'ensemble de l'appareil



- 1 – Clip de fixation des filtres
- 2 – Filtres sur cadre
- 3 – Lentilles optiques tubées interchangeables
- 4 – Boîtier de la lentille tubée
- 5 – Vis à molette pour bloquer la lentille tubée supérieure
Molette de réglage du focus
- 6 – Poignées de shutter pour le modelage du faisceau
- 7 – Port pour gobo/accessoire avec couvercle coulissant
- 8 – Accroches/attelle
- 9 – Molette de blocage du Tilt

- 10 – Aération du dissipateur thermique
- 11 – Point de fixation du câble de sécurité
- 12 – Poignées arrière pour le positionnement
- 13 – Panneau de contrôle
- 14 – Entrée DMX (XLR à 5 broches)
- 15 – Sortie DMX (XLR à 5 broches)
- 16 – Valve de dépressurisation
- 17 – Entrée d'alimentation (Neutrik powerCON TRUE1 TOP)
- 18 – Sortie d'alimentation (Neutrik powerCON TRUE1 TOP)

Installation physique



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

Attention ! La sécurité et le choix d'appareils de levage, de lieux d'installation, de méthodes d'ancrage, d'accessoires de montage et de systèmes d'alimentation électrique sont de la responsabilité de l'installateur. Toutes les normes de sécurité et réglementations locales doivent être respectées lors de l'installation et du raccordement de l'appareil. L'installation doit être réalisée par des professionnels qualifiés uniquement.

Contactez votre revendeur Martin pour obtenir de l'aide si vous avez le moindre doute sur l'installation de cet appareil en toute sécurité.

Positionnement de l'appareil

L'appareil ELP WW IP est certifié IP65. Il peut être utilisé dans des environnements intérieurs et extérieurs. N'immergez pas et n'exposez pas l'appareil à des jets d'air ou d'eau haute pression. Il faut conserver un flux d'air libre et dégagé autour de l'appareil pour assurer un refroidissement adéquat.

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

- Respectez les précautions énumérées dans la section « Précautions d'emploi » à la page 5.
- N'installez pas l'appareil dans un espace non ventilé.



Attention ! Voir illustration à droite. Les lentilles peuvent concentrer la lumière du soleil et la lumière puissante, ce qui présente un risque d'incendie et peut endommager l'appareil. Placez ou protégez la tête de sorte que la lentille avant ne soit pas exposée à la lumière du soleil ou à une autre source lumineuse puissante sous n'importe quel angle, même pendant quelques secondes.



Important ! Ne pointez pas la sortie d'autres appareils d'éclairage vers l'appareil, car un éclairage puissant peut endommager l'affichage.

Environnements difficiles

L'appareil ELP WW IP offre une construction robuste et est conçu pour résister à des conditions extérieures telles que des températures élevées et très basses, des pluies abondantes, etc. Cependant, il n'est pas conçu pour une utilisation dans des environnements extrêmes où l'air présente une teneur élevée en sel, chlore, acide ou autres agents corrosifs. L'exposition à des conditions environnementales difficiles comme celles-ci peut entraîner une détérioration du produit qui n'est pas couverte par la garantie du produit.

Montage de l'appareil



Attention ! Toutes les attaches utilisées pour le montage des appareils ELP doivent être suffisamment robustes pour maintenir l'appareil en toute sécurité. Elles doivent également être adaptées à l'utilisation et à l'environnement. Utilisez une rondelle sous chaque élément de fixation lors de l'installation de l'accroche sur la surface de fixation.

Fixation de l'appareil sur une surface plane

Le produit peut être attaché sur une surface plane, dure et fixe dans n'importe quelle orientation. Vérifiez que la structure et les fixations peuvent porter au moins 10 fois le poids de tous les appareils qu'ils supportent.

Fixez solidement le produit. Ne le posez pas sur une surface d'où il pourrait chuter. Si vous installez le produit à un endroit où il peut causer des blessures ou des dommages en cas de chute, fixez-le comme indiqué ci-après en utilisant une élingue de sécurité homologuée solidement accrochée qui retiendra l'appareil si la méthode de fixation principale venait à lâcher.

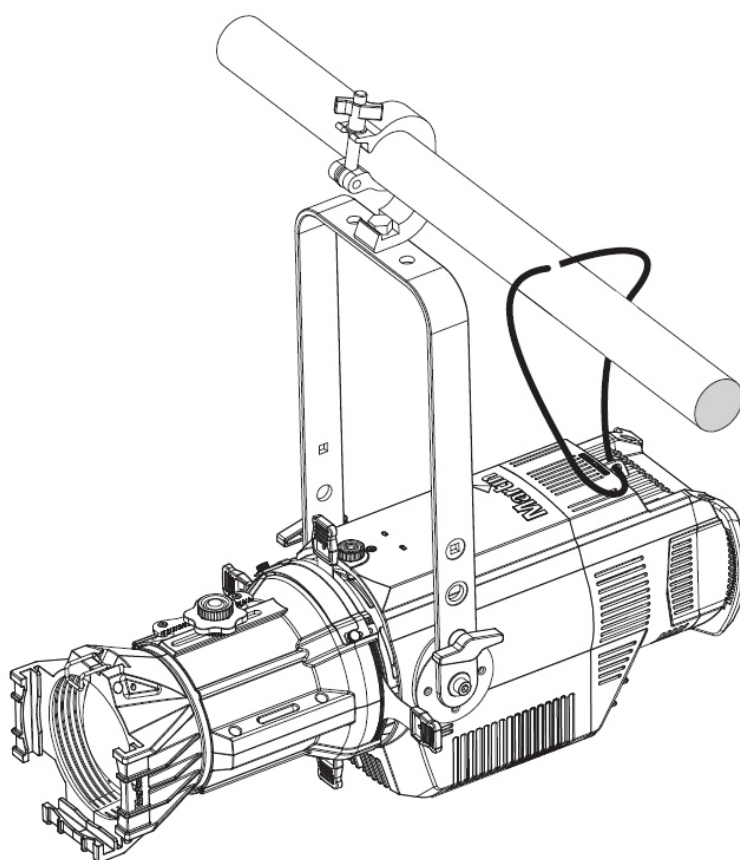
Montage du produit sur un pont

Le produit peut être fixé à un pont ou à structure similaire dans n'importe quelle orientation. Utilisez une pince de fixation adaptée, comme une pince en G ou un demi-coupleur (voir à droite), fixée sur l'attelle de montage.



Pour fixer l'appareil à un pont :

1. Vérifiez que la structure peut supporter au moins 10 fois le poids de l'ensemble des appareils et équipements installés dessus.
2. Interdisez l'accès à la zone de travail.
3. Fixez solidement un collier de serrage à la l'attelle de fixation. Les vis utilisées doivent être de type M12 en acier de qualité 8.8 minimum, et fixées avec un écrou autobloquant.
4. À partir d'une plateforme stable, montez l'appareil sur le pont et fixez la pince de fixation.
5. Sécurisez l'appareil avec une élingue attachée à l'œillet de sécurité comme montré ci-dessous.



Sécuriser à l'aide d'une élingue

Sécurisez l'appareil avec une élingue (ou toute autre fixation secondaire appropriée) homologuée pour le poids supporté. La fonction de l'élingue de sécurité est de retenir l'appareil en cas de rupture de la fixation principale. Fixez l'élingue de sécurité à l'œillet de fixation à l'arrière de l'appareil (voir l'illustration ci-dessus) et faites une boucle autour d'un point d'ancrage sûr. Tendez l'élingue autant que possible pour limiter les risques de chute en cas de rupture de la fixation principale.

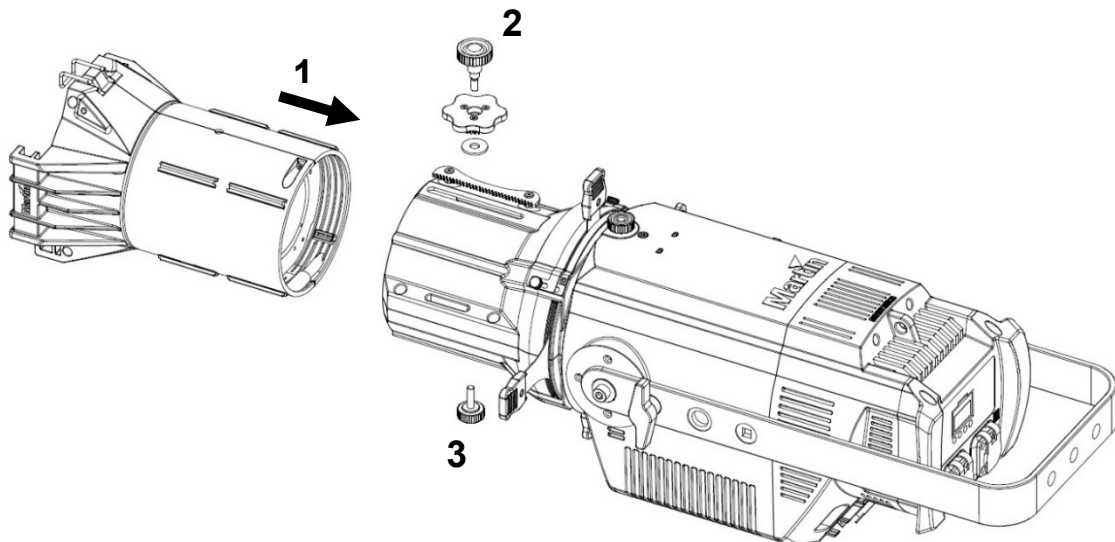
Si le point d'attache de l'élingue est endommagé ou déformé, n'utilisez pas l'équipement. Retournez-le à un Centre de service Martin pour le faire réparer.

Remplacement de la lentille tubée

Quatre lentilles tubées différentes avec des angles d'ouverture fixes de 19°, 26°, 36° ou 50° sont disponibles pour l'appareil. Deux lentilles tubées de zoom avec des plages de zoom de 15°-30° ou 25°-50° sont également disponibles. Toutes les lentilles tubées sont disponibles en finition noir ou blanc. Voir « Codes de Commande » à la page 35 pour en savoir plus sur les commandes.

Pour changer la lentille tubée, reportez-vous au diagramme ci-dessous :

1. Tenez l'avant de la lentille avec une main pour qu'elle ne tombe pas.
2. Retirez les vis à molette (2) et (3) sur le dessus et le dessous de la lentille tubée. Les vis supérieures maintiennent également la molette de focus.
3. Faites glisser la lentille tubée hors de l'appareil.
4. Installez la nouvelle lentille tubée (1).
5. Remplacez les vis à molette (2) et (3). Pour la vis supérieure (2), assurez-vous que la molette de focus est en position sur la vis avec les dents de l'engrenage vers le dessous. Faites pivoter la molette de focus jusqu'à ce que les dents de l'engrenage correspondent avec la barre du boîtier de la lentille tubée.
6. Serrez les vis à molette.



Courant alternatif



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



Pour une protection adaptée contre l'électrocution, le produit doit être mis à la terre. Le circuit électrique doit être équipé d'un fusible ou d'un disjoncteur, et d'un dispositif de protection contre les défauts de terre.

Si vous souhaitez brancher des appareils simultanément, utilisez des câbles correctement dimensionnés (voir « Raccord d'appareils simultanément » ci-dessous) et ne dépassez pas les limites indiquées dans ce chapitre.

Si l'appareil n'est pas utilisé, veillez à ce que tous les connecteurs soient bien fermés avec leur capuchon en caoutchouc.

Important ! N'utilisez pas de système de gradateur externe pour alimenter l'appareil, car cela causerait des dommages non couverts par la garantie.

L'appareil ELP WW IP dispose d'une alimentation en mode commutateur à détection automatique qui s'adapte automatiquement à l'alimentation secteur à 100-240 V CA (nominal), 50/60 Hz. Ne branchez pas l'appareil à une alimentation qui ne respecte pas cette plage.

L'appareil nécessite une entrée alimentation avec un connecteur de câble femelle Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (TOP) pour l'entrée d'alimentation secteur. Le câble doit répondre aux exigences figurant dans la section « Protection contre l'électrocution » à la page 5. Martin peut fournir des câbles adaptés avec connecteurs d'entrée femelles TRUE1 de 1,5 m ou 5 m de long. Sinon, Martin peut fournir des connecteurs d'entrée femelles TRUE1 détachés (voir « Accessoires » à la page 34).

Le produit peut être raccordé à l'installation électrique d'un bâtiment si vous souhaitez l'installer de manière permanente ; sinon, le câble d'alimentation offre la possibilité d'installer une fiche d'alimentation (non incluse) compatible avec les prises de courant locales. Les prises de courant ou les interrupteurs externes utilisés pour l'alimentation électrique doivent être situés à proximité immédiate du produit et être facilement accessibles, pour que celui-ci puisse être débranché facilement.

Lors du branchement des câbles aux culots MAINS IN et MAINS OUT de l'appareil, alignez les rainures du connecteur du câble avec les clavettes du culot, insérez le connecteur dans le culot et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fixer. Si le connecteur semble difficile à tourner, sortez-le du culot, vérifiez que vous avez aligné les clavettes correctement et essayez à nouveau (n'appliquez pas de force excessive). Assurez-vous que le verrou du connecteur émet un « clic » et que le connecteur est verrouillé dans le culot.

Si vous installez une fiche d'alimentation sur le câble, installez une fiche avec mise à la terre et serre-câbles intégral, compatible avec l'installation électrique locale et d'une puissance de 6 A minimum. Suivez le mode d'emploi du fabricant de la fiche et branchez les fils du câble d'alimentation comme indiqué dans le tableau suivant :

	Phase ou L	Neutre ou N	Terre ou ⊕
Système US	noir	blanc	vert
Système UE	marron	bleu	jaune/vert

Raccord d'appareils simultanément

Vous pouvez brancher plusieurs appareils simultanément à l'aide d'un câble de relais pour raccorder le culot MAINS OUT d'un appareil au culot MAINS IN de l'appareil suivant. Si vous créez ce type de raccord simultané, vous devez utiliser des câbles d'entrée et de relais d'alimentation correctement dimensionnés comme décrit ci-dessous.

Câble d'entrée d'alimentation

Si vous souhaitez générer une alimentation à partir du culot MAINS OUT de l'appareil, vous devez utiliser un câble d'entrée correctement dimensionné pour alimenter le culot MAINS IN. Si vous branchez des appareils simultanément, utilisez l'un des câbles d'entrée d'alimentation de 12 AWG/2,5 mm² 16 A disponibles auprès de Martin (voir « Accessoires » à la page 34) pour alimenter le premier appareil.

Si vous installez une fiche électrique sur le câble d'entrée d'alimentation de 12 AWG/2,5 mm², installez une fiche avec mise à la terre et serre-câbles intégral, d'une puissance minimale de 16 A, 250 V.

Câbles de relais d'alimentation

Si vous branchez des appareils simultanément, nous vous recommandons d'utiliser le câble de relais d'alimentation de 12 AWG/2,5 mm² 16 A disponible auprès de Martin (voir « Accessoires » à la page 34) pour connecter les culots MAINS OUT des appareils aux culots MAINS IN. Avec les câbles de relais 16 A disponibles comme accessoires auprès de Martin, vous pouvez connecter :

- un maximum de quatre (4) appareils ELP WW IP pour un total de 100-120 V, ou
- un maximum de neuf (9) appareils ELP WW IP pour un total de 200-240 V.

Ne dépassez pas ces limites.

Si vous créez des câbles de relais d'alimentation personnalisés, utilisez uniquement les connecteurs Neutrik powerCON TRUE1 TOP répertoriés dans la section « Accessoires » à la page 34.

Données de contrôle



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

Si l'appareil n'est pas utilisé, veillez à ce que tous les connecteurs soient bien fermés avec leur capuchon en caoutchouc.

Utilisez uniquement des connecteurs certifiés IP65 pour la connectique de données à l'appareil.

Une liaison de données DMX 512 est nécessaire pour commander le produit via DMX. Le produit est muni de connecteurs XLR à 5 broches pour les entrées/sorties de données DMX.

Jusqu'à 32 appareils peuvent être reliés en chaîne. Le nombre total d'appareils dans un même univers DMX à 512 canaux est limité par le nombre de canaux DMX requis par les appareils. Veuillez noter que si l'un des appareils doit être commandé indépendamment des autres, cet appareil doit avoir ses propres canaux DMX. Les appareils censés fonctionner de manière identique peuvent partager les mêmes canaux et la même adresse DMX. Pour ajouter d'autres appareils ou groupes d'appareils une fois les limites atteintes, vous devez ajouter un autre univers DMX ou diviser la chaîne d'alimentation en branches au moyen d'un splitter DMX.

Conseils pour une transmission fiable des données

Utilisez du câblage blindé à paires torsadées conçu pour les appareils conformes à la norme EIA-485 : un câble de microphone standard ne peut transmettre des données de contrôle de manière fiable sur de grandes distances. Le câble AWG 24 convient pour des distances allant jusqu'à 300 m. Il est recommandé d'employer des câbles de sections plus importants et/ou une mémoire de tampon DMX pour des distances plus importantes. Le brochage sur tous les connecteurs est :

- broche 1 = blindage
- broche 2 = froid (-)
- broche 3 = chaud (+)

Les broches 4 et 5 des connecteurs XLR ne servent pas pour l'appareil, mais sont disponibles pour les éventuels signaux de données supplémentaires, tel que requis par la norme DMX-512-A. Le brochage standard est le suivant : broche 4 = données 2 froid (-) et broche 5 = données 2 chaud (+).

Pour diviser la ligne en plusieurs branches, utilisez un splitter opto-isolé comme le splitter Martin RDM 5.5. Terminez la ligne en installant un bouchon de terminaison dans la prise de sortie du dernier appareil. Le bouchon de terminaison est une fiche mâle XLR dans laquelle une résistance de 120 ohms, 0,25 W relie les broches 2 et 3. Il permet « d'absorber » le signal pour éviter qu'il ne rebondisse et vienne créer des interférences. Si vous utilisez un splitter, terminez chaque branche de la ligne.

Connexion de la liaison de data DMX

Pour connecter l'appareil aux data DMX :

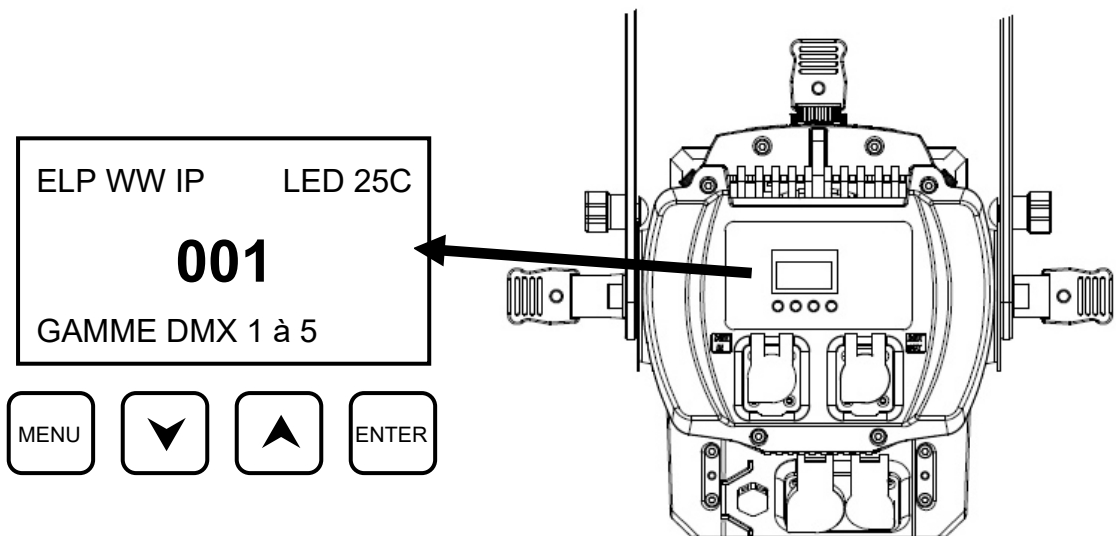
- Connectez la sortie DMX du contrôleur au connecteur d'entrée mâle DMX XLR de l'appareil le plus proche.
- Connectez la sortie DMX du premier appareil à l'entrée DMX de l'appareil suivant, puis continuez à connecter les sorties aux entrées des appareils suivants selon le même principe. Terminez le dernier appareil de la ligne avec un bouchon de terminaison DMX.

Configuration de l'appareil

Cette section vous explique les caractéristiques du produit, qui déterminent son mode de fonctionnement et de contrôle. Choisissez les réglages au moyen des menus du panneau de contrôle, ceux-ci sont sauvegardés même une fois l'appareil éteint.

Les options peuvent également se régler sur la ligne DMX au moyen d'un contrôleur RDM compatible, voir « Options de paramétrage par RDM » à la page 22.

Une arborescence complète de la structure des menus de commandes avec de brèves explications sur les fonctions figure dans « Menus de commandes » à la page 29. Seules les fonctions les plus utilisées sont décrites dans cette section.



Utilisation des menus de commandes

Voir illustration ci-dessus. Utilisez le panneau de contrôle de l'appareil de la façon suivante :

- Pour accéder aux menus de commandes, maintenez la touche MENU enfoncée.
- Naviguez dans les menus avec les touches ENTER, DOWN ▼ et UP ▲.
- Pour sélectionner une option du menu ou pour confirmer une sélection, appuyez sur ENTER.
- Pour retourner au niveau précédent dans l'arborescence des menus sans rien modifier, appuyez sur MENU.
- Pour quitter complètement les menus de commandes, appuyez longuement sur MENU.

Affichage du panneau de contrôle

Voir illustration ci-dessus. Lorsque vous mettez l'appareil sous tension, il se réinitialise et affiche les données suivantes dans l'affichage du panneau de contrôle :

- Nom du produit
- Température du module LED
- Adresse DMX actuellement utilisée
- Canaux DMX actuellement occupés

L'affichage clignote lorsque l'appareil ne reçoit pas de signal DMX valide.

Mode focus rapide

Si vous devez effectuer une mise au point de l'appareil, mais que personne ne peut faire fonctionner la console d'éclairage, vous pouvez rapidement allumer l'appareil en « Mode focus rapide » en utilisant le panneau de contrôle. Maintenez le bouton ENTER appuyé pendant 5 secondes et l'appareil s'allumera à pleine puissance en blanc pour 60 secondes, vous permettant ainsi d'effectuer le focus. Après 60 secondes, l'appareil retournera à son mode de fonctionnement normal.

Définition de l'adresse DMX

Une adresse DMX doit être assignée à chaque appareil. L'adresse DMX, ou canal de base, est le premier canal utilisé par l'appareil pour recevoir ses commandes du contrôle DMX. L'appareil est contrôlé en utilisant entre 1 et 4 canaux DMX en fonction des réglages de personnalité. Si un appareil utilisant 4 canaux possède une adresse DMX de 1, cela veut dire qu'il utilise les canaux 1 à 4 inclus. L'appareil suivant dans la chaîne DMX devrait donc être réglé sur une adresse DMX de 5.

Pour un contrôle individuel de chaque appareil, chacun doit avoir ses propres canaux de contrôle. Deux appareils du même type peuvent partager la même adresse si leur comportement doit être identique. Le partage d'adresse peut être utile à des fins de diagnostic et de contrôle symétrique.

Pour définir l'adresse DMX du produit :

1. Allez dans le menu de commandes et sélectionnez DMX SETUP. Appuyez sur ENTER.
2. Sélectionnez DMX ADDRESS et appuyez sur ENTER.
3. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner l'adresse souhaitée.
4. Appuyez sur ENTER pour confirmer votre sélection (ou, pour revenir au niveau de menu supérieur sans modifier les réglages, appuyez sur MENU).

Réglage de personnalité DMX

Le réglage de personnalité DMX définit le nombre de canaux de contrôle utilisé. Il y a 3 modes de personnalité disponibles :

- 1 canal (1CH) – Gradateur uniquement
- 2 canaux (2CH) – Gradateur de 8 bits avec ajustement du temps d'atténuation du gradateur
- 4 canaux – Gradateur de 16 bits avec shutter et ajustement du temps d'atténuation du gradateur (le mode 4 canaux est le mode par défaut)

La fonction de chaque canal est décrite dans la section « Protocole DMX » à la page 28.

Pour régler le mode de personnalité DMX :

1. Allez dans le menu de commandes et sélectionnez DMX SETUP. Appuyez sur ENTER.
2. Sélectionnez DMX MODE et appuyez sur ENTER.
3. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner 1, 2 ou 4.
4. Appuyez sur ENTER pour confirmer votre sélection (ou, pour revenir au niveau de menu supérieur sans modifier les réglages, appuyez sur MENU).

Autres réglages de l'appareil

Le menu PERSONALITY vous permet de régler les autres options de l'appareil.

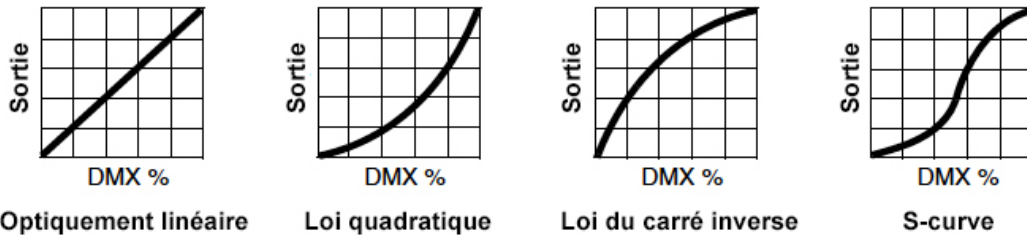
Mode autonome

L'appareil peut fonctionner en mode autonome permettant ainsi de contrôler plusieurs appareils à partir d'un appareil maître si aucune console DMX n'est connectée. Les options sont OFF (défaut), MASTER et CLIENT. Le mode autonome sera automatiquement annulé par un signal DMX entrant.

Courbes du gradateur

Quatre modes sont disponibles pour le gradateur :

- | | |
|------------|---|
| LINEAR | L'intensité lumineuse augmente de manière linéaire à mesure que la valeur DMX augmente. |
| SQUARE LAW | (loi quadratique) Le contrôle de l'intensité lumineuse est plus fin à faibles niveaux et plus grossier à niveaux élevés. |
| INV SQ LAW | (loi du carré inverse) Le contrôle de l'intensité lumineuse est plus grossier à faibles niveaux et plus fin à niveaux élevés. |
| S-CURVE | Le contrôle de l'intensité lumineuse est plus fin à niveaux faibles et élevés, et plus grossier à des niveaux intermédiaires. |



Pour régler la courbe du gradateur de l'appareil, sélectionnez DIMMER CURVE dans le menu PERSONALITY et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner le mode souhaité. Appuyez sur ENTER pour mémoriser votre choix.

Fréquence PWM

Règle la fréquence de gradation PWM utilisée sur l'appareil. Il est parfois nécessaire de la modifier si des scintillements apparaissent sur les caméras fonctionnant à une vitesse d'obturation élevée.

Les paramètres de fréquence PWM disponibles varient entre 600 Hz et 1 200 Hz. La fréquence par défaut est de 1 200 Hz.

No Data Mode

Cette option définit le comportement de l'appareil lorsque les data DMX sont absentes.

Pour définir le mode No Data, sélectionnez NO DATA MODE dans le menu PERSONALITY et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner :

- BLACKOUT – Si la connectique de données est perdue, l'appareil passe au noir.
- HOLD – Si la connectique de données est perdue, l'appareil obéit aux dernières commandes DMX reçues sur tous les canaux (par défaut).

Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Cooling Mode

Cette option détermine si la vitesse du ventilateur de refroidissement est contrôlée par la température de l'appareil ou si les ventilateurs de refroidissement fonctionnent à une vitesse constante.

Pour régler le mode de refroidissement, sélectionnez COOLING MODE dans le menu PERSONALITY et appuyez sur ENTER pour confirmer. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner :

- REGULATED FANS – La vitesse du ventilateur est contrôlée par la température de l'appareil. Les ventilateurs ne fonctionnent qu'à la vitesse nécessaire pour maintenir l'appareil dans sa plage de températures de fonctionnement normale. Le faisceau lumineux n'est pas réduit, sauf si la vitesse maximale du ventilateur n'est pas suffisante pour maintenir l'appareil dans sa plage de températures de fonctionnement sécurisée.
- FULL – Les ventilateurs sont réglés à pleine vitesse en permanence. Le faisceau lumineux n'est pas réduit, sauf si la vitesse maximale du ventilateur n'est pas suffisante pour maintenir l'appareil dans sa plage de températures de fonctionnement sécurisée.
- LOW – Les ventilateurs sont réglés à une vitesse réduite en permanence. Le faisceau lumineux maximal disponible est réduit d'environ 15 % et le bruit du ventilateur est réduit de manière significative.

Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Display

Cette option vous permet de définir certains paramètres pour l'écran d'affichage.

Sélectionnez DISPLAY dans le menu PERSONALITY et appuyez sur ENTER pour confirmer.

Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner :

- DISPLAY SLEEP – Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner le temps de veille de l'affichage, les réglages sont ON (affichage permanent), 2 MINUTES, 5 MINUTES ou 10 MINUTES
- DISPLAY ROTATION – Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner NORMAL (orientation normale de l'affichage) ou ROTATE 180 (orientation de l'affichage pivotée de 180°)
- DISPLAY INTENSITY – Utilisez les touches UP et DOWN pour régler l'intensité de l'affichage de 10 % à 100 % (valeur par défaut = 100 %)
- TEMPERATURE UNIT – Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner °C ou °F

Appuyez sur ENTER pour confirmer.

Définir tous les paramètres sur les réglages d'usine

Pour rétablir tous les paramètres aux réglages d'usine, sélectionnez DEFAULT SETTINGS et appuyez sur ENTER pour confirmer. FACTORY DEFAULT apparaîtra sur l'affichage. Appuyez sur ENTER encore une fois.

Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner NO (annuler) ou YES (rétablir tous les paramètres aux réglages d'usine, à l'exception des étalonnages).

Appuyez sur ENTER pour confirmer (ou sur MENU pour quitter sans réaliser de modification).

Test de l'appareil

Ce menu vous permet de lancer des séquences d'auto-test des LED de l'appareil. Chaque couleur des émetteurs sera allumée l'une après l'autre.

Informations sur le produit

Le menu INFORMATION vous permet de voir les différentes informations de l'appareil : temps de fonctionnement, heures des LED, version du logiciel, identifiant de l'appareil, identifiant unique du RDM, vitesses du ventilateur, températures.

Afficher les valeurs DMX Live

Ce menu vous permet d'afficher les valeurs DMX actuelles pour n'importe quelle fonction.

Sélectionnez le menu DMX LIVE et appuyez sur ENTER.

Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner la fonction que vous souhaitez afficher.

Régler les valeurs de commande manuellement

Vous pouvez définir manuellement les valeurs de commande. Cela peut être utile lors d'un test, ou pour utiliser l'appareil dans un réglage statique sans contrôleur DMX.

Ce menu vous permet de réinitialiser l'appareil.

Réinitialiser

Pour réinitialiser l'appareil, allez dans le menu MANUAL CONTROL et appuyez sur ENTER.

Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner RESET et appuyez de nouveau sur ENTER.

Puis utilisez UP et DOWN pour sélectionner YES, et appuyez sur ENTER pour l'activer.

Réglage des valeurs

Allez dans le menu MANUAL CONTROL et appuyez sur ENTER. Utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner la fonction que vous souhaitez contrôler.

Une fois que vous avez sélectionné une fonction, appuyez sur ENTER, puis utilisez les touches UP et DOWN pour sélectionner une valeur de 0 à 255.

Appuyez sur MENU pour revenir au niveau précédent et sélectionner une autre fonction à contrôler.

Étalonnage

Du menu SERVICE vous pouvez sélectionner CALIBRATION. Ce menu vous permet de régler la puissance générale de l'appareil pour correspondre à d'autres. L'appareil est étalonné en sortie d'usine, mais avec le temps la puissance des émetteurs à LED diminuera progressivement, cette fonction peut donc être utile si vous devez faire fonctionner un appareil neuf avec des appareils plus anciens.

- Le DIMMER définit la puissance générale maximale de l'appareil.
- Le paramètre WHITE (disponible à partir du logiciel v.1.2) offre un réglage fin de la température de couleur de l'appareil.
- LOAD DEF chargera les valeurs d'étalonnage d'usine. Si vous avez remplacé les valeurs d'usine par des valeurs personnalisées à l'aide de la commande SAVE SET (voir ci-dessous), LOAD DEF chargera les valeurs personnalisées.
- SAVE SET remplace les valeurs DIMMER et WHITE d'usine par toutes les valeurs personnalisées qui ont été définies.

Vous devez saisir un mot de passe (019 par défaut) avant de pouvoir accéder à l'élément du menu SAVE SET.

Important ! La commande SAVE SET remplace définitivement les valeurs d'étalonnage d'usine. Il n'est pas possible de restaurer les valeurs d'usine en mettant l'appareil hors tension puis sous tension, en réinitialisant l'appareil ou en chargeant le nouveau logiciel. Une fois que vous avez enregistré des valeurs d'étalonnage personnalisées à l'aide de la commande SAVE SET, la seule façon de revenir aux valeurs d'origine d'usine consiste à réajuster les paramètres d'étalonnage DIMMER et WHITE à leurs valeurs d'origine.

Options de paramétrage par RDM

Vous pouvez configurer l'appareil à distance via la ligne DMX à l'aide d'un contrôleur compatible RDM connecté à l'installation via une liaison de data DMX.

Une liste complète des fonctions RDM prises en charge par l'appareil ELP figure à la fin de ce chapitre. Ces fonctions sont nommées en général par le terme plus spécifique de PID, abréviation de « Parameter ID » (identifiants de paramètres).

Recherche d'appareils RDM sur la liaison des données

Avant de pouvoir communiquer avec les appareils par RDM, vous devez d'abord envoyer une commande de balayage (on parle également de commande de découverte d'appareils) à tous les appareils de la liaison afin que le contrôleur RDM puisse les identifier. Pour cela, il récupère l'identifiant unique (UID) de chaque appareil, configuré en usine. Ce processus peut durer un certain temps, en fonction du nombre d'appareils présents sur la liaison.

Affichage du statut et des options de paramétrage par RDM

Le statut et les options listées dans le tableau ci-dessous peuvent être lus et configurés via RDM.

Vous pouvez configurer une option sur l'un des appareils en envoyant une commande RDM en Unicast à cet appareil uniquement, ou vous pouvez configurer la même option sur tous les appareils de la liaison en envoyant une commande RDM en Broadcast à tous les appareils de la liaison.

Vous pouvez lire le statut d'un seul appareil à la fois par RDM en Unicast.

RDM

L'appareil ELP WW IP prend en charge au moins les fonctions RDM suivantes :

Recherche d'appareils

DISC_UNIQUE_BRANCH
DISC_MUTE
DISC_UN_MUTE

Gestion d'appareils

	OBTENIR	RÉGLER
QUEUED_MESSAGE	✓	
STATUS_MESSAGES	✓	
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓	
SUPPORTED_PARAMETERS	✓	
DEVICE_INFO	✓	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓	
MANUFACTURER_LABEL	✓	
DEVICE_LABEL	✓	✓
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓	
BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	✓	
BOOT_SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓	

DMX_PERSONALITY	✓	✓
DMX_START_ADDRESS	✓	✓
DEVICE_HOURS	✓	✓
IDENTIFY_DEVICE	✓	✓
LAST_STATE		✓
DIMMER_CURVE		✓

Effets

Cette section décrit les effets produits par l'appareil ELP WW IP. Reportez-vous à la section « Protocole DMX » à la page 28 pour consulter la liste complète des canaux DMX et des valeurs requises pour contrôler les différents effets.

Gradateur

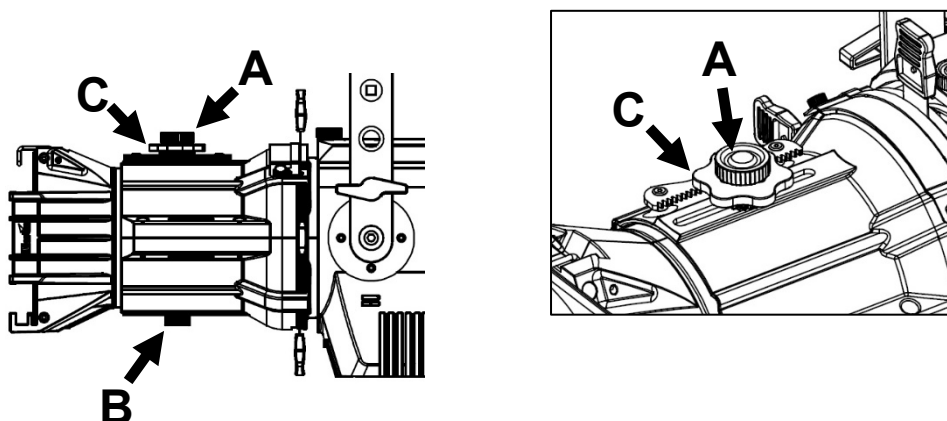
L'intensité lumineuse globale peut être ajustée avec une précision de 0 à 100 %, en utilisant le réglage grossier et fin à 16 bits. En mode 1 canal ou 2 canaux, le contrôle est de 8 bits. En mode 1 canal c'est le seul contrôle.

Effets strobe

Un shutter électronique fournit une ouverture et un obscurcissement instantanés, une vitesse de 1 à 12 flashes par seconde et des effets rythmiques.

Mise au net réglable

L'appareil ELP WW IP possède un système unique de « mise au net » qui vous permet de régler précisément le focus en utilisant une molette à engrenages sur le dessus de la lentille tubée. Pour mettre au net l'appareil, voir les illustrations ci-dessous. Desserrez légèrement les vis à molette **A** et **B** sur le dessus et le dessous de la lentille tubée, puis faites pivoter la molette de focus **C** pour faire coulisser la lentille hors de son tube. Resserrez les vis à molette **A** et **B** pour maintenir le réglage du focus en position.



Shutters pour le modelage manuel du faisceau

L'appareil possède 4 shutters pour le modelage manuel du faisceau.

Pour changer la forme du faisceau, mettez l'appareil sous tension et dirigez le faisceau vers la cible. Utilisez les quatre poignées des lames de shutter (voir **6** dans « Vue d'ensemble de l'appareil » à la page 10) pour ajuster la position des lames de shutter et obtenir la forme de faisceau souhaitée.

Utilisation des gobos et des iris

L'appareil peut accueillir des supports de gobo de tailles standard A ou B ou un iris (non fournis) via le port gobo/accessoire. Un cache coulissant sur le port permet d'empêcher la lumière de se diffuser et de maintenir le support de gobo sur l'appareil. Pour ouvrir le cache, desserrez les deux vis à molette sur les côtés du cache et faites-le coulisser vers la lentille. Lorsque le support de gobo ou l'accessoire est installé, remettez le cache pour qu'il puisse maintenir le gobo en place et resserrez les vis à molette.

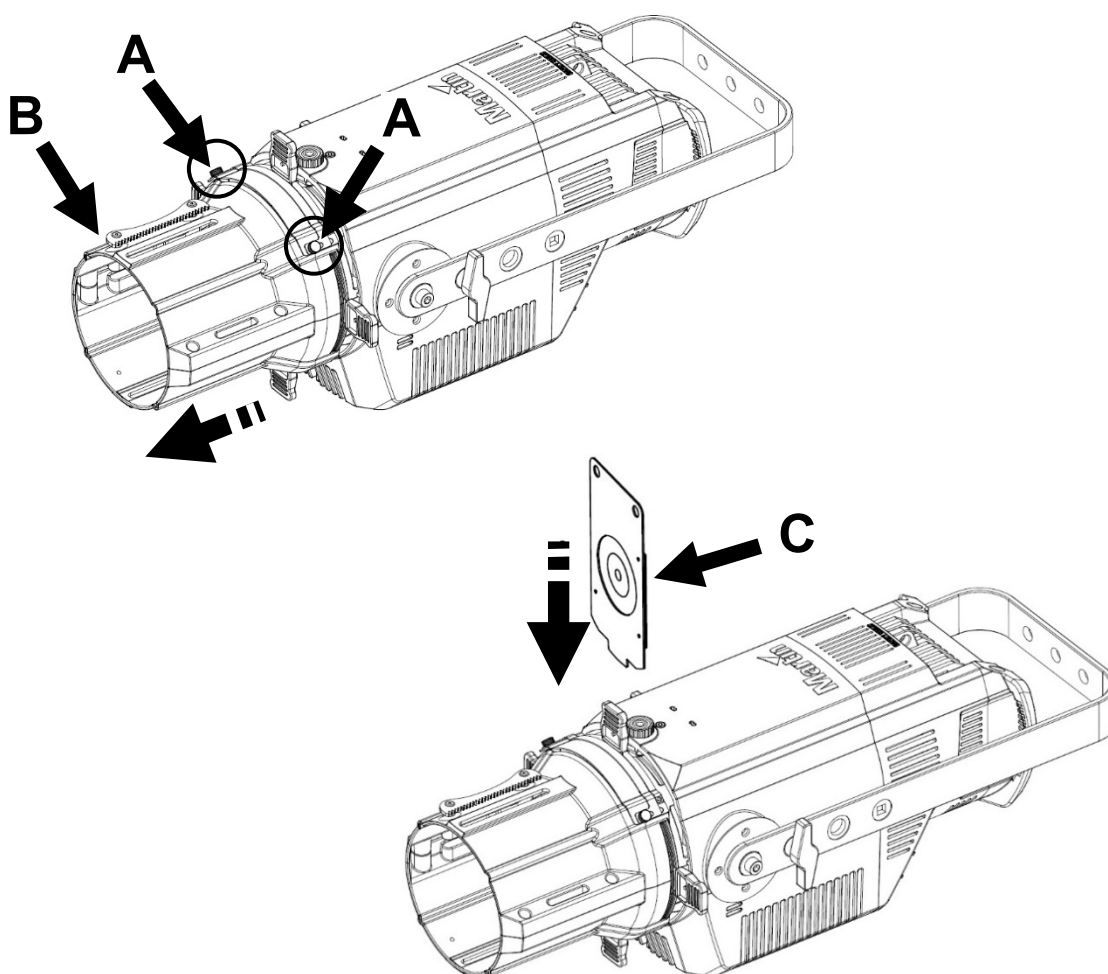
Utilisation des filtres

Les filtres sur cadre fournis avec la lentille tubée permettent d'ajouter des filtres de couleur ou de diffusion à l'avant de l'appareil. Poussez le clip de fixation des filtres (voir **1** dans « Vue d'ensemble de l'appareil » à la page 10) vers un côté pour insérer et retirer les filtres. Remettez le clip de fixation en place en appuyant dessus après avoir inséré un filtre et vérifiez que le clip est bien fixé pour empêcher le filtre couleur sur cadre de tomber.

Utilisation des gobos et des iris

L'appareil peut accueillir des supports de gobo de tailles A et B ou un iris (non fournis avec l'appareil) via le port gobo/accessoire. Un cache coulissant sur le port permet d'empêcher la lumière de se diffuser et de maintenir le support de gobo sur l'appareil. Pour installer un support de gobo ou un iris :

1. Laissez refroidir l'appareil. Voir l'illustration ci-dessous. Desserrez sans retirer les deux vis à molette **A** sur les côtés du boîtier de la lentille tubée **B**, puis faites glisser le boîtier de la lentille tubée vers l'avant de l'appareil.
2. Faites glisser le support de gobo **C** dans le port accessoire de l'appareil.
3. Faites glisser le boîtier de la lentille tubée **B** vers sa position d'origine de façon à ce que le support de gobo soit maintenu en place, puis resserrez les vis à molette **A**.



Entretien et maintenance



Attention ! Lisez les « Précautions d'emploi » à la page 6 avant l'entretien de l'appareil.

Confiez toute opération d'entretien non décrite dans ce mode d'emploi à un service technique qualifié.

Une quantité excessive de poussière ou de liquide fumigène, ainsi que l'accumulation de particules peut nuire aux performances, occasionnant une surchauffe qui endommagerait l'appareil. Les dommages causés par un nettoyage ou une maintenance inappropriés ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Débranchez le produit avant toute manipulation de nettoyage ou d'entretien.

Vous pouvez rincer l'appareil à l'eau, mais n'utilisez pas de jets d'air ou d'eau haute pression pendant le nettoyage.

Effectuez l'entretien des appareils dans un endroit qui ne présente aucun risque d'accident corporel provoqué par la chute de pièces, d'outils ou d'autres matériaux.

Nettoyage

Les lentilles optiques externes doivent être nettoyées régulièrement afin d'optimiser l'émission de lumière. Le planning de nettoyage des appareils d'éclairage dépend grandement de l'environnement d'utilisation. De ce fait, il est impossible de spécifier un planning précis pour les périodes de nettoyage. Les facteurs environnementaux qui peuvent entraîner un nettoyage fréquent incluent :

- L'utilisation de générateurs de brouillard ou de fumée.
- Une forte circulation d'air (à proximité de climatisations, par exemple).
- La fumée de cigarette.
- La poussière en suspension dans l'air (provenant d'effets scéniques, de structures et de fixations de construction, ou de l'environnement naturel lors d'événements extérieurs, par exemple).

En présence d'un ou plusieurs de ces facteurs, inspectez les appareils au cours des 100 premières heures d'utilisation pour voir si un nettoyage est nécessaire. Procédez à une vérification à intervalles réguliers. Cette procédure vous permettra d'établir les besoins en nettoyage dans votre cas spécifique. En cas de doute, consultez votre revendeur Martin qui vous assistera dans la mise en place d'un planning de maintenance adapté.

N'exercez qu'une pression légère lors du nettoyage, et travaillez dans un local propre et bien éclairé. N'utilisez pas de produits contenant des solvants ou des abrasifs, car ils sont susceptibles d'endommager les surfaces.

Nettoyage du produit :

1. Débranchez le produit et laissez-le refroidir au moins 10 minutes.
2. Aspirez ou soufflez la poussière et les particules non adhérentes sur l'extérieur de l'appareil, sur les ouvertures d'aération à l'arrière, sur les côtés de la tête et dans la base avec de l'air comprimé à basse pression.
3. Nettoyez la lentille en l'essuyant délicatement à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux et humidifié d'une solution détergente diluée. Ne frottez pas énergiquement la surface : enlevez les particules en appuyant légèrement de façon répétée. Séchez avec un tissu non pelucheux ou avec de l'air comprimé à basse pression. Enlevez les particules collées avec un tissu non imbibé ou un tampon de coton humidifié avec du liquide lave-vitres ou de l'eau distillée. Vous pouvez retirer la lentille tubée pour nettoyer l'arrière de la lentille si nécessaire.

Valves de dépressurisation

Une valve avec membrane perméable au gaz mais étanche à l'eau fabriquée par Gore égalise la pression en permettant à l'air et à la vapeur d'eau de passer à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil lorsqu'il chauffe et refroidit, mais elle agit comme une barrière à l'eau sous forme liquide. L'expulsion d'air chaud (légèrement plus riche en vapeur d'eau) et l'entrée d'air frais (légèrement plus pauvre en vapeur d'eau) évitent l'accumulation d'humidité sous réserve que les valves fonctionnent correctement et que l'appareil soit correctement scellé.

Elles s'obstruent avec le temps, car les microporosités se remplissent de particules de saleté. Si la valve est bloquée, l'excès de pression peut forcer la succion d'eau dans l'appareil et endommager les joints. Les valves ne peuvent pas être nettoyées : il s'agit d'éléments à entretenir qui nécessitent un

remplacement occasionnel. Il est impossible de donner des intervalles de remplacement précis, car l'environnement et les conditions d'utilisation varient, mais si l'appareil est utilisé dans un environnement chargé de particules de poussière, nous vous recommandons de remplacer les valves et leurs joints en caoutchouc à chaque entretien majeur. Si des poussières ou des saletés importantes sont présentes et si l'appareil est fréquemment mis sous tension et hors tension, vous devrez surveiller attentivement les valves pour anticiper tout besoin de remplacement. Si une valve présente des signes de contamination ou n'est pas en parfait état, remplacez-la immédiatement.

De nouvelles valves de dépressurisation sont disponibles auprès de Martin (voir « Pièces détachées » à la page 35).

Chargement du nouveau logiciel

Martin lance de temps en temps un nouveau logiciel (software de l'appareil) si celui-ci peut améliorer les fonctionnalités des appareils Martin. Toutes les versions du logiciel sont disponibles sur le site Web de Martin. Vous pouvez installer le logiciel à l'aide d'un PC Windows exécutant la suite logicielle Martin Companion avec une interface matérielle du câble USB/DMX Martin Companion connectée à la liaison DMX ou directement au connecteur ENTRÉE DMX de l'appareil.

Vous pouvez vérifier la version du logiciel actuellement installé dans le menu INFORMATIONS du panneau de contrôle de l'appareil.

Si vous mettez à jour le logiciel sur une version plus récente, vérifiez la section ELP sur www.martin.com pour voir si une version mise à jour de ce Mode d'emploi est disponible pour le nouveau logiciel.

Installation à l'aide d'un PC exécutant Martin Companion

Important ! N'éteignez pas l'appareil ou ne déconnectez pas la source du logiciel lors du chargement. Dans le cas contraire, le logiciel sera corrompu.

Les éléments suivants sont nécessaires pour installer le micrologiciel à l'aide d'un PC :

- Un PC Windows exécutant la dernière version de la suite logicielle Martin Companion (disponible au téléchargement sur le site Web de Martin : www.martin.com).
- Le fichier du logiciel de l'appareil ELP WW IP le plus récent. Martin Companion télécharge automatiquement le fichier à partir du cloud du logiciel de l'appareil Martin lorsque Martin Companion est lancé sur un PC connecté à Internet.
- Une interface matérielle du câble USB-DMX Martin Companion, disponible à la commande auprès de votre fournisseur Martin sous la référence 91616091.

Pour installer le micrologiciel à l'aide de Martin Companion :

4. Mettez l'appareil sous tension et laissez-le démarrer. Connectez l'interface matérielle du câble Martin Companion à votre PC et au connecteur DMX IN de l'appareil ou à la liaison DMX. Le logiciel de tous les appareils ELP qui sont alimentés et connectés via une liaison DMX sera également mis à jour.
5. Démarrez le PC et lancez l'application Martin Companion.
6. Localisez le logiciel le plus récent dans l'application Martin Companion (*Firmware* → *ELP* → *ELP WW IP*).
7. Démarrez le chargement du logiciel en cliquant sur *Update Firmware* dans l'application Martin Companion. Ne débranchez pas le câble Martin Companion ou l'alimentation de l'appareil jusqu'à ce que le téléchargement soit terminé et que l'appareil ait été redémarré avec succès.
8. Si vous mettiez à jour plusieurs appareils via une liaison DMX, vérifiez qu'ils ont tous redémarré correctement.

Entretien et réparations

Aucune pièce à l'intérieur de l'équipement n'est réparable par l'utilisateur. N'ouvrez pas le boîtier.

N'essayez pas de réparer le produit vous-même, sous peine de créer un dysfonctionnement ou des dommages non couverts par la garantie. Seul un technicien de service agréé Martin est habilité à effectuer l'entretien ou des réparations sur cet équipement.

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

Protocole DMX

Canal			Gamme DMX	Fonction
1CH	2CH	4CH		
1	1	1	0 - 255	Gradateur 0-100 %
		2	0 - 255	Dimmer Fine
		3		Shutter
			000-031	Blackout
			032-063	ouvert
			064-095	Effet stroboscopique (Lent-Rapide)
			096-127	ouvert
			128-159	Effet rythmique en séquences
			160-191	ouvert
			192-223	Effet strobe aléatoire (Lent-Rapide)
			224-255	ouvert
	2	4	0 - 255	Temps d'atténuation du gradateur

Menus de commandes

Pour accéder aux menus de commandes, maintenez la touche MENU enfoncée. Utilisez les flèches UP et DOWN pour naviguer dans les menus. Sélectionnez l'option de menu souhaitée à l'aide de la touche ENTER. Pour plus d'informations, voir « Utilisation du menu de commandes » à la page 17.

Les réglages par défaut de l'appareil sont affichés en **caractères gras**.

Haut du menu	Menu niveau 2	Menu niveau 3	Menu niveau 4	Remarques	
DMX Setup	DMX Addr	1 - XXX		Adresse DMX (adresse par défaut = 1). La gamme d'adresses DMX est limitée, l'appareil disposera donc toujours d'un nombre suffisant de canaux DMX parmi les 512 disponibles.	
	DMX Mode	1CH/2CH/ 4C H		Mode de contrôle DMX	
Personality	Stand-Alone	Off			
		Master		L'appareil agit en tant que maître en fonctionnement master/client – le signal DMX/RDM aura la priorité sur le fonctionnement master/client	
		Client		L'appareil copie le maître en fonctionnement master/client – le signal DMX/RDM aura la priorité sur le fonctionnement master/client	
	Dim Curve	Linear			Courbe de gradateur optiquement linéaire
		Square			Courbe de gradateur selon la loi quadratique
		Inv Sq			Courbe de gradateur selon la loi carrée inversée
		S-Curve			Courbe en S (l'appareil reproduit la courbe de gradation RMS linéaire d'une ampoule à incandescence)
	PWM Freq	600 - 1 200 Hz			Fréquence PWM LED (par défaut = 1 200 Hz)
	No Data	Blackout			Si la connexion de données est perdue, l'appareil passe au noir
Hold				Si la connexion de données est perdue, l'appareil conserve la dernière valeur de données reçue sur tous les canaux	

Personality (suite)	Cool Mode	Reg fan		Ventilateur optimisé pour l'intensité lumineuse (température contrôlée en régulant la vitesse du ventilateur sans affecter le faisceau lumineux)	
		Full		Les ventilateurs se règlent sur maximum/faible, vitesse constante (la température est contrôlée en régulant le faisceau lumineux)	
		Low			
	Affichage	Sleep	On		L'affichage reste allumé de façon permanente
			2 min		L'affichage se met en mode veille 2 minutes après la dernière manipulation
			5 min		L'affichage se met en mode veille 5 minutes après la dernière manipulation
			10 min		L'affichage se met en mode veille 10 minutes après la dernière manipulation
		Rotation	Normal		Orientation d'affichage normale
			Rotate 180		Orientation d'affichage pivotée à 180°
		Intensity	10 - 100		Définition de l'intensité de l'affichage en % (par défaut = 100)
		Temp Unit	°C		Tous les relevés de température en °C
			°F		Tous les relevés de température en °F
	Default settings	Fac Default	No		
Yes				Retour aux réglages d'usine	
Fixture test	Test LEDs			Lancer une séquence de test des LED, du gradateur et du stroboscope. Appuyer sur Enter pour redémarrer la séquence de test. Appuyer sur la touche Menu pour quitter le test.	
Information	Power On	0 - XXXX h		Nombre d'heures de mise sous tension de l'appareil depuis la fabrication (ne peut être réinitialisé par l'utilisateur)	
	LED Hours	0 - XXXX h		Nombre d'heures de mise sous tension des LED depuis la fabrication (ne peut être réinitialisé par l'utilisateur)	
	SW Version	XX.XX.XX		Affichage de la version du logiciel actuellement active	

Information (suite)	Fixture ID	0 - 9999		Numéro d'identification de l'appareil paramétrable par l'utilisateur
	RDM UID	XXXXXXXXXX XX		Affiche l'ID RDM unique de l'appareil
	Temperature	LED / CPU Temp		Affichage de la température de l'ensemble des LED et PCB en °C
DMX Live	Dimmer, Shutter, etc.	0 - 255 ...		Défilement pour afficher les valeurs reçues sur chaque canal DMX
Manual Ctrl	Réinitialiser	No		
		Yes		Réinitialisation de l'appareil
	Dimmer, Dimmer Fine, Shutter, Dimmer Fade	0 - 255		Contrôle manuel de tous les 4 canaux
Service	Étalonnage	Gradateur	0 - 100 %	Intensité maître, définit l'intensité maximale autorisée
		blanc	0 - 255	Étalonnage CT blanc
		Load Def	Load	Chargement des paramètres d'étalonnage d'usine
		-Password-	XXX	Saisie du mot de passe (019) pour accéder à la commande Save Set
		Save Set		Remplacement des paramètres d'étalonnage d'usine par les paramètres d'étalonnage actuels

Guide de dépannage

Cette section décrit un certain nombre de problèmes courants susceptibles de se produire pendant l'utilisation du produit et donne quelques conseils de dépannage rapide :

Symptôme	Cause probable	Solutions
Aucune lumière n'est émise par l'appareil.	<p>Les obturateurs sont tous fermés, bloquant ainsi la lumière.</p> <p>Problème d'alimentation électrique comme un fusible grillé, un connecteur défectueux ou un câble endommagé.</p>	<p>Tirez sur les 4 lames du shutter.</p> <p>Vérifiez que l'alimentation secteur est bien raccordée et fournit du courant à l'appareil.</p> <p>Vérifiez que l'écran d'affichage de l'appareil s'allume lorsque vous appuyez sur un bouton.</p> <p>Vérifiez tous les câbles d'alimentation et les raccordements.</p> <p>Remplacez le fusible de l'appareil.</p>
Le produit ne répond pas au contrôle DMX.	<p>Erreur dans le réseau DMX à cause d'un problème de câblage, de connecteur ou de câble endommagé,</p> <p>ou d'une adresse DMX incorrecte,</p> <p>...ou de l'interférence potentielle d'une installation haute tension à proximité.</p>	<p>Vérifiez si l'affichage de l'appareil clignote pour indiquer que le signal DMX n'est pas reçu et, le cas échéant, vérifiez tous les câbles et connexions DMX afin de contrôler l'intégrité du réseau physique.</p> <p>Assurez-vous que le réseau DMX est bien clos.</p> <p>Vérifiez que les composants du réseau DMX utilisent la polarité DMX standard.</p> <p>Assurez-vous que l'appareil est réglé sur l'adresse DMX correcte, correspondant à celle réglée sur le dispositif de contrôle DMX.</p> <p>Vérifiez les broches des connecteurs de l'appareil précédent dans le réseau DMX.</p> <p>Essayez de contrôler l'appareil avec une autre unité de contrôle DMX.</p> <p>Déplacez l'appareil s'il est utilisé très près d'une installation haute tension non blindée.</p>

Caractéristiques techniques

Données physiques

Longueur.....	644 mm
Largeur.....	255 mm
Hauteur.....	255 mm
Hauteur (accroches incluses).....	527 mm
Poids.....	11 kg

Effets dynamiques

Gradateur électronique.....	0 à 100 %
Effets stroboscopiques et rythmiques.....	Vitesse et actions variables, stroboscope aléatoire
Effet électronique « shutter ».....	Ouverture et fermeture instantanées
Gradateur électronique.....	4 courbes de dimmer variables

Contrôle et programmation

Canaux DMX.....	1/2/4
Contrôle 16 bits.....	Intensité
Options de contrôle.....	DMX, autonome
PWM.....	600 à 1 200 Hz
Adressage DMX.....	Panneau de contrôle avec affichage OLED ou via RDM
Programme autonome.....	Panneau de contrôle avec affichage OLED
Conformité DMX.....	USITT DMX-512-A
Compatibilité RDM.....	ANSI/ESTA E1.20
Émetteur-récepteur.....	RS-485 opto-isolé

Optique

Source lumineuse.....	91 LED de couleur blanc chaud de 3 W
Température de couleur.....	3 000 K
Options de lentilles tubées.....	19°, 26°, 36°, 50°, zoom 15-30°, zoom 25-50°
Durée de vie minimale des LED.....	30 000 h (>70 % sortie lumineuse)*

*Chiffres obtenus en conditions de test du fabricant :

Données photométriques

Sortie lumineuse du moteur léger.....	16 000 lumens
Sortie lumineuse de l'appareil.....	7 000 lumens
IRC (Index de rendu de couleur).....	>97
CQS (échelle de qualité des couleurs).....	>93
TM-30 Rf (Indice de fidélité IES TM-30-15).....	>93
TM-30 Rg (Indice de Gamut IES TM-30-15).....	>101
TLCI (Indice de cohérence de l'éclairage de la télévision).....	>96

Construction

Couleur(s).....	Variante noir ou blanc
Boîtier.....	Aluminium moulé sous pression
Facteur de protection.....	IP65

Gobos et cadres couleur

Taille gobo.....	Taille A, OD 100 mm, image 75 mm*
Taille gobo.....	Taille B, OD 86 mm, image 64,5 mm*
Taille des cadres couleur.....	159 x 159 mm

*Support de gobo non inclus

Installation

Montage.....	Accroches ajustables
Environnement.....	Utilisation en intérieur et en extérieur, adapté aux environnements humides
Orientation.....	Toutes

Distance minimale aux matériaux combustibles.....	20 cm
Distance minimale aux surfaces éclairées.....	50 cm

Connexions

Courant alternatif in/thru	Neutrik powerCON TRUE1 TOP certifié IP65
Entrée de données DMX et RDM in/thru	XLR 5 broches certifié IP65

Alimentation

Courant alternatif	secteur 100-240 V, 50/60 Hz
Bloc d'alimentation	Auto détection électronique du secteur
Puissance au ralenti (intensité nulle).....	5 W
Courant d'appel à demi-cycle RMS à 230 V, 50 Hz	18 A
Connexion de l'appareil via powerCON à 100-120 V	Jusqu'à 4 appareils
Connexion de l'appareil via powerCON à 200-240 V	Jusqu'à 9 appareils

*Les données de consommation d'électricité sont moyennes, pas maximales.
Variation possible de +/- 10 %.*

Puissance et Courant

110 V, 60 Hz	2,6 A, 280 W, PF 0,99
208 V, 60 Hz	1,4 A, 270 W, PF 0,97
230 V, 50 Hz	1,2 A, 269 W, PF 0,96
240 V, 50 Hz	1,2 A, 268 W, PF 0,96

*Mesures prises à tension nominale avec toutes les LED au maximum d'intensité.
Permet une variation de +/- 10 %.*

Données thermiques

Refroidissement	Forcé
Température ambiante maximum (Ta max.)	40 °C
Température ambiante minimum (Ta min.)	0 °C
Dissipation thermique totale (calculée, +/- 10 %, à pleine intensité, blanc total)...	1 000 BTU/h.

Homologations

Certification CB mondiale/IECEE	CEI 60598-2-17 (CEI 60598-1)
EU Sécurité	EN 60598-2-17 (EN 60598-1), EN 62471, EN 62493
CEM EU	EN 55015, EN 55032, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61547
US sécurité.....	UL 1573
EMC US	FCC Part 15 Class B
Canada.....	CSA C22.2 NO 166
CEM canadienne	ICES-3 (B) / NMB-3 (B) ; ICES-5 (B) / NMB-5 (B)
Australie/NZ	RCM

Accessoires fournis

Lyre de montage
Mode d'emploi

Accessoires

Câbles d'alimentation, 16 A

Câbles d'entrée d'alimentation*

Câble d'entrée alimentation, H07RN-F, 2,5 mm ² , extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 1,5 m.....	N° de pièce 91611797
Câble d'entrée alimentation, H07RN-F, 2,5 mm ² , extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 5 m.....	N° de pièce 91611786
Câble d'entrée alimentation, SJOOW, 12 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 1,5 m.....	N° de pièce 91610173
Câble d'entrée alimentation, SJOOW, 12 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 5 m.....	N° de pièce 91610174

Câbles de relais d'alimentation*

Câble de relais d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm ² , TRUE1-TRUE1, 0,45 m	N° de pièce 91611784
Câble de relais d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm ² , TRUE1-TRUE1, 1,2 m	N° de pièce 91611785
Câble de relais d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm ² , TRUE1-TRUE1, 2,5 m	N° de pièce 91611796
Câble de relais d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1-TRUE1, 0,45 m	N° de pièce 91610170
Câble de relais d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1-TRUE1, 1,2 m	N° de pièce 91610171
Câble de relais d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1-TRUE1, 2,5 m	N° de pièce 91610172

Connecteurs d'alimentation*

Neutrik powerCON TRUE1 NAC3MX-W (mâle)	N° de pièce 91611788HU
Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (femelle)	N° de pièce 91611789HU

Tous les connecteurs TRUE1 sont de type TOP certifié IP65.

Pièces détachées

Valve de dépressurisation avec membrane Gore, M12 x 1,5	N° de pièce 5127883-00
---	------------------------

Appareils optionnels

Splitter RDM 5,5 Martin®	N° de pièce 90758150
Câble Martin Companion	N° de pièce. 91616091
Suite logicielle Martin® Companion	Téléchargement gratuit sur www.martin.com

Codes de Commande

Appareils sans lentilles tubées

ELP WW IP Martin (boîtier de l'appareil uniquement)	N° de pièce 9045122813
ELP WW IP Martin (boîtier de l'appareil uniquement), blanc	N° de pièce 9045122815

Options de lentilles tubées*

Lentille tubée Martin ELP 19°	N° de pièce 9045107782
Lentille tubée Martin ELP 26°	N° de pièce 9045107783
Lentille tubée Martin ELP 36°	N° de pièce 9045107784
Lentille tubée Martin ELP 50°	N° de pièce 9045107785
Lentille tubée Martin ELP 19°, blanc	N° de pièce 9045115166
Lentille tubée Martin ELP 26°, blanc	N° de pièce 9045115167
Lentille tubée Martin ELP 36°, blanc	N° de pièce 9045115168
Lentille tubée Martin ELP 50°, blanc	N° de pièce 9045115170
Lentille tubée de zoom Martin ELP 15-30°	N° de pièce 9045121618
Lentille tubée de zoom Martin ELP 15-30°, blanc	N° de pièce 9045122108
Lentille tubée de zoom Martin ELP 25-50°	N° de pièce 9045121619
Lentille tubée de zoom Martin ELP 25-50°, blanc	N° de pièce 9045122109

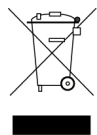
**Toutes les lentilles tubées sont fournies avec des filtres sur cadre.*

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

Déclaration de conformité du fournisseur

Harman Professional, Inc. a publié une Déclaration de conformité FCC pour ce produit. La Déclaration de conformité peut être téléchargée depuis les pages produits sur le site Web de Martin : www.martin.com.

Recyclage du produit en fin de vie



Les produits Martin sont fournis conformément à la Directive 2012/19/CE du Parlement européen et du Conseil de l'Union européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), lorsqu'elle est applicable. Contribuez à sauvegarder l'environnement ! Assurez-vous que ce produit sera recyclé à la fin de sa vie utile. Votre revendeur Martin pourra vous renseigner sur les dispositions locales en matière de recyclage de nos produits

Interférences radio

Cet équipement a été testé et approuvé conforme aux limites imposées pour un appareil numérique de Classe B, en fonction de la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut diffuser de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences préjudiciables aux communications radio. Toutefois, il n'est aucunement garanti que des interférences ne se produiront pas dans une installation. Si cet équipement cause une interférence préjudiciable à la réception de la radio ou télévision, ce qui peut se vérifier en éteignant puis rallumant l'équipement, il est recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger l'interférence par l'une ou plus des mesures suivantes :

- En réorientant ou en repositionnant l'antenne réceptrice.
- En augmentant la distance entre l'équipement et le récepteur.
- En connectant l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est raccordé.
- En consultant le distributeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

