

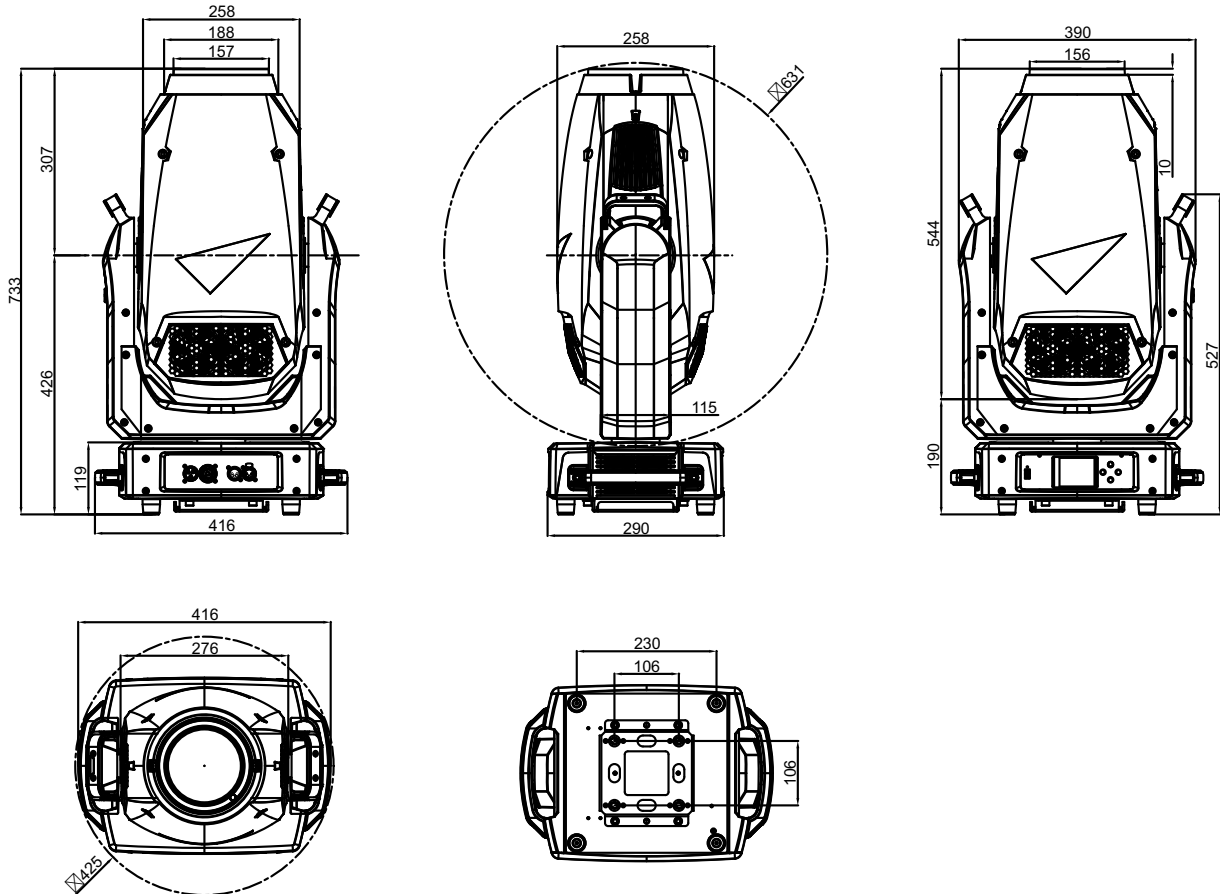
# ERA 600 Performance ERA 600 Profile

## Manuel d'installation et de sécurité



# Dimensions

Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.



©2018-2020 HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS. Tous droits réservés. Les caractéristiques, les spécifications et l'aspect sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas de blessure, de dommage, de perte directe ou indirecte, de perte consécutive, ou de préjudice économique ou de toute autre nature liés à l'utilisation ou à l'impossibilité d'utiliser l'équipement, ou à la non-fiabilité des informations contenues dans ce document. Martin est une marque déposée de HARMAN PROFESSIONAL DENMARK ApS enregistrée aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

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

[www.martin.com](http://www.martin.com)

# Table des matières

Précautions d'emploi .....	4
Introduction .....	8
Déballage .....	8
Emballage .....	9
Installation physique .....	10
Alimentation .....	13
Entrée alimentation .....	13
Télécommandes .....	15
DMX et RDM .....	15
Entretien et maintenance .....	16
Blocage du tilt .....	17
Nettoyage .....	17
Lubrification .....	18
Menu Service .....	18
Etalonnage des effets .....	18
Installation du logiciel interne .....	19
Remplacement des gobos tournants .....	20
Conversion entre modèles .....	28
Utilisation de l'appareil .....	33
Mise sous tension .....	33
Batterie d'alimentation du modèle ERA 600 Profile .....	33
Guide de dépannage .....	34
Spécifications .....	35

# Précautions d'emploi



## ATTENTION !

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

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



**DANGER !**  
Risque important.  
Risque de blessures graves, voire mortelles.



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



**ATTENTION !**  
Risque d'incendie.



**ATTENTION !**  
Risque de brûlure. Surface chaude. Ne pas toucher.



**ATTENTION !**  
Émission de lumière intense.



**ATTENTION !**  
Consultez la documentation.



**Attention ! Le modèle ERA 600 Performance/Profile de Martin® contient des composants qui sont accessibles et sous haute tension lorsque l'appareil est raccordé au secteur. Ces composants restent sous tension jusqu'à une minute après la mise hors tension.**



**Attention ! Produit appartenant à la catégorie de risque 3 (voir « Protection contre les lésions oculaires » en page 6 pour plus de détails). Ce produit génère une lumière intense qui peut être dangereuse si des précautions appropriées ne sont pas prises. Ne fixez pas la source du faisceau avec un instrument optique ou tout appareil qui concentrerait la lumière.**



Ce produit présente des risques de blessures graves voire mortelles en raison de risques d'incendie et de brûlure, de choc électrique et de chutes si les précautions de sécurité indiquées dans ce manuel ne sont pas respectées.

**Lisez ce manuel** avant d'installer, de mettre sous tension ou de commencer la maintenance de l'appareil. Suivez les mises en garde et respectez tous les avertissements présents dans ce manuel, dans le Guide de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile et sur l'appareil lui-même.

Les dernières versions de ce Manuel d'installation et de sécurité et du Guide de l'utilisateur de l'appareil ERA 600 Performance/Profile sont disponibles au téléchargement dans la section ERA 600 Performance/Profile du site Web de Martin, à l'adresse [www.martin.com](http://www.martin.com). Avant d'installer, d'utiliser ou de commencer la maintenance de l'appareil, consultez le site Web de Martin et assurez-vous de posséder la dernière version de la documentation de l'appareil. Les versions des documents sont indiquées au bas de la page 2.

Ce produit est réservé à un usage professionnel. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Respectez tous les codes, normes et réglementations locaux en vigueur lors de l'installation, la mise sous tension, l'utilisation et l'entretien du produit.

L'installation, l'utilisation et l'entretien des produits et accessoires Martin doivent être effectués selon les consignes des documents. Tout manquement peut s'avérer dangereux et provoquer des dégâts non couverts par la garantie du produit.

Les derniers logiciels, manuels et autres documents de tous les produits Martin sont disponibles au téléchargement à l'adresse [www.martin.com](http://www.martin.com).

### **Assistance technique**

Si vous avez des questions sur la façon d'installer 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  
Téléphone : (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

- N'exposez pas le produit à la pluie ou à l'humidité.
- Ne retirez aucun capot de l'appareil, sauf dans les cas décrits dans la section « Entretien et maintenance » en page 16.
- Déconnectez l'alimentation électrique de l'appareil avant de commencer l'entretien et lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé à la terre.
- Utilisez uniquement une alimentation secteur AC conforme aux normes électriques en vigueur et protégée contre les surcharges et les défauts de mise à la terre.
- L'appareil accepte une alimentation secteur 100-240 V CA (nominal), 50/60 Hz AC. Ne branchez pas l'appareil sur une alimentation secteur qui ne respecte pas cette plage.
- La tension et la fréquence au niveau de l'embase de recopie d'alimentation secteur sont identiques à celles appliquées à celle d'entrée.
- Ne branchez pas d'appareils en cascade sur les recopies d'alimentations 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 la recopie MAINS OUT/THRU. Le connecteur MAINS IN accepte un courant maximal de 16 A ; vous devez vous assurer que la consommation électrique totale de tous les appareils connectés au connecteur MAINS OUT/THRU plus la consommation électrique de l'appareil lui-même ne dépassent pas 16 A au total. Respectez les limites de sécurité suivantes :
- Ne branchez pas plus d'un ERA 600 Performance/Profile sur la recopie MAINS OUT/THRU lorsqu'il fonctionne sur une alimentation secteur 100-200 V.
- Ne branchez pas plus de trois ERA 600 Performance/Profile sur la recopie MAINS OUT/THRU lorsqu'ils fonctionnent sur une alimentation secteur 200-240 V.
- Les câbles d'entrée et de recopie d'alimentation doivent être homologués pour 20 A minimum, 12 AWG ou 2,5 mm<sup>2</sup> de taille minimale de conducteur et doivent être résistants à une chaleur pouvant atteindre 90 °C (194 °F). 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.
- Branchez uniquement un connecteur de câble de type Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (TOP) à l'embase d'entrée d'alimentation. Branchez uniquement un connecteur de câble de type Neutrik powerCON TRUE1 NAC3MX-W (TOP) à la recopie d'alimentation.
- Avant d'utiliser le produit, vérifiez que tous les câbles, connecteurs et composants de distribution électrique sont en parfait état et conformes aux normes électriques de tous les appareils connectés.
- Déconnectez immédiatement le produit si sa prise de courant, tout joint, capot, câble ou autre composant est endommagé, défectueux, déformé, humide ou présente des signes de surchauffe. Ne remettez pas le système sous tension tant que toutes les réparations n'ont pas été effectuées.
- L'appareil contient des composants qui sont accessibles et fonctionnent à haute tension pendant que l'appareil est sous tension et qui restent sous tension jusqu'à une minute après la mise hors tension. Attendez au moins une minute après la mise hors tension avant d'ouvrir un capot de l'appareil.
- Référez tout entretien non décrit dans ce manuel ou dans le Guide de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile au service technique Martin ou à un partenaire agréé du service technique Martin.
- La source lumineuse contenue dans cet appareil doit être remplacée seulement par le service technique Martin ou un partenaire agréé du service technique Martin.



## PROTECTION CONTRE LES BRÛLURES ET LES INCENDIES

- L'extérieur de l'appareil devient chaud pendant l'utilisation. Après 5 minutes d'utilisation, la surface de l'appareil atteint une température de 70 °C (158 °F). La température stabilisée à la surface de l'appareil est de 75 °C. Évitez tout contact avec des personnes et des matériaux.
- Laissez l'appareil refroidir au moins 30 minutes avant de le manipuler.
- Tenez les matériaux combustibles (tissus, papiers, bois, etc.) à 0,2 m au moins de l'appareil.
- Maintenez les matériaux inflammables à bonne distance de l'appareil.

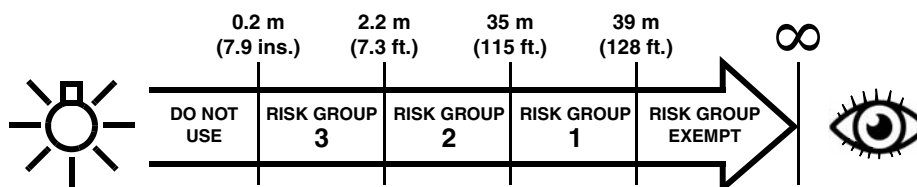


- Veillez à la libre circulation de l'air autour de l'appareil.
- Maintenez un espace dégagé d'au moins 0,2 m autour des ventilateurs et des arrivées d'air.
- N'illuminez pas de surfaces situées à moins de 2,0 m de l'appareil.
- N'exposez pas le verre frontal à la lumière du soleil ou à toute autre source 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.
- Ne tentez pas de contourner l'action des interrupteurs thermostatiques ou des fusibles.
- N'utilisez pas l'appareil si la température ambiante (Ta) dépasse 40 °C.
- 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 masquer ou modifier le faisceau.



## PROTECTION CONTRE LES LÉSIONS OCULAIRES

- Cet appareil appartient au Groupe de Risque 3 conformément à la norme EN 62471 lorsque tous les risques photo-biologiques sont considérés et au Groupe de Risque 2 selon la norme IEC/TR 62778 pour la lumière bleue uniquement. Cet appareil émet des rayonnements optiques potentiellement dangereux. Il appartient aux catégories de Groupe de Risque indiquées ci-dessous conformément aux normes EN 62471 et IEC/TR 62778 dans les conditions les plus défavorables :



- À une distance de moins de 2,2 m de l'appareil, le flux lumineux peut provoquer des lésions oculaires ou cutanées avant que la réponse naturelle d'aversion (réflexe de clignement et sensation d'inconfort cutané) de l'individu exposé ne le protège. À des distances supérieures à 2,2 m, les risques potentiels de blessures oculaires et cutanées provenant du flux lumineux sont normalement évités par les réflexes d'aversion naturelle.
- Positionnez l'appareil de façon à ce que les personnes ne puissent pas être exposées au flux lumineux à une distance inférieure à 2,2 m, ainsi qu'à une fixation prolongée de celui-ci à moins de 35 m.
- Ne fixez pas directement la sortie de l'appareil lorsqu'il émet de la lumière.
- Ne regardez pas les LEDs avec un instrument optique qui pourrait concentrer la lumière comme une loupe, un télescope ou des jumelles.
- Assurez-vous que personne ne regarde l'appareil si celui-ci risque de s'allumer subitement. Ceci peut se produire à la mise sous tension, lorsque l'appareil reçoit un signal DMX ou lorsque certains éléments du menu de commandes sont activés.
- Déconnectez toujours l'alimentation électrique lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Maintenez un éclairage suffisant dans la zone de travail afin de réduire le diamètre de pupille de toute personne travaillant sur ou à proximité de l'appareil.



## PROTECTION CONTRE LES BLESSURES

- Fixez fermement le produit à une structure ou sur une surface stable avant de le mettre en marche. Une fois installé, le produit ne peut pas être déplacé.
- Ne soulevez pas ou ne portez pas l'appareil seul.
- Utilisez deux supports Omega uniformément espacés avec des colliers pour suspendre l'appareil à une structure. N'utilisez jamais un seul collier.
- Lorsque vous suspendez l'appareil à un pont ou à toute autre structure, utilisez deux colliers. N'utilisez pas de crochet en G, de type quick-trigger ou tout autre type de collier qui n'encercle pas complètement la porteuse une fois serré.
- Lors de la suspension de l'appareil, vérifiez que la structure de soutien et tout le matériel utilisé pour suspendre l'appareil peut supporter au moins six (6) fois le poids de tous les appareils qu'ils soutiennent et que l'installation respecte tous les facteurs de sécurité similaires requis par les normes et réglementations locales. Vérifiez que la structure et le matériel sont en parfait état et adaptés à leur fonction.

- 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 de sécurité, 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/IEC 60598-2-17:2018 Section 17.7.4 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 cède, l'appareil ne peut pas tomber plus de 20 cm (8 pouces) au maximum avant que l'élingue ne le retienne.
- Si l'ancrage de sécurité prévue pour l'élingue sur l'appareil est déformé, ne suspendez pas l'appareil. Faites réparer l'appareil par un partenaire agréé du service technique Martin.
- Vérifier que tous les capots extérieurs et les équipements de fixation sont bien sécurisés.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail et travaillez sur une plateforme stable lors de l'installation, de l'entretien ou du déplacement du produit.
- Laissez suffisamment d'espace autour de la tête pour garantir qu'elle ne peut pas heurter une personne ou un objet comme un appareil voisin lorsqu'elle est en mouvement.

# Introduction

Merci d'avoir choisi la gamme ERA 600 Performance/Profile de Martin®. Les lyres asservies de cette série partagent les caractéristiques ci-dessous. Le modèle ERA 600 Performance dispose d'un module de découpe rotatif à 4 lames alors que le modèle ERA 600 Profile dispose d'une roue de 7 gobos tournants supplémentaire :

## **ERA 600 Performance et ERA 600 Profile**

- Source LED de 550 W, 6500 K
- 19 000 lumens
- Optique nette très uniforme
- Zoom rapide 1:8
- Composition de couleurs CMJ
- CTO linéaire : contrôle de température de couleur progressif de lumière du jour à tungstène et extension de la palette CMJ
- Roue de couleur à 7 positions pour un choix de couleur élargi et des effets de demi couleur
- Roue motorisée de 7 gobos tournants
- Roue de 8 gobos statiques pour des effets de morphing exceptionnels
- Roue d'animation avec rotation bidirectionnelle continue
- Iris rapide et précis
- Deux prismes - 4 facettes et linéaire - indexables et rotatifs
- Effet Frost pour des projections wash homogènes
- Design compact et léger

## **ERA 600 Performance**

- Module de découpe complet avec rotation +/-60° de l'ensemble du module pour l'adaptation la plus flexible possible des projections

## **ERA 600 Profile**

- Roue de gobos supplémentaire (Roue 3) à 7 gobos tournants
- Panneau de contrôle autonome sur accumulateur (paramétrage sans alimentation secteur)

## **Conversion entre les versions Performance et Profile**

Il est possible de convertir le modèle ERA 600 Performance (avec module de découpe) en ERA 600 Profile (avec roue de gobos 3) et vice versa. Voir « Accessoires » en page 37.

A partir de la version logicielle 2.2.0, les modèles Profile et Performance utilisent le même code. Le logiciel interne détecte automatiquement la configuration installée et active les fonctionnalités correspondantes.

## **Information et modes d'emploi**

- Pour les dernières mises à jour du micrologiciel, de la documentation ou de toute autre information à propos de ce produit et de toute la gamme Martin, visitez notre site Web <http://www.martin.com>.

## Déballage

L'ERA 600 Performance/Profile est emballé dans une boîte en carton conçue seulement pour protéger l'appareil lors de l'expédition initiale. Nous vous recommandons fortement de stocker et de transporter les appareils dans des flightcases disponibles chez Martin (ou des flightcases sur mesure de la même qualité).

Le Manuel d'installation et de sécurité est fourni avec l'appareil. Le Guide de l'utilisateur de l'appareil ERA 600 Performance/Profile, contenant tous les détails relatifs à l'installation, le contrôle et le diagnostic de l'appareil, est disponible en téléchargement dans les sections ERA 600 Performance/Profile et ERA 600 Profile du site Web de Martin à l'adresse [www.martin.com](http://www.martin.com). Si vous n'arrivez pas à trouver ce document, veuillez contacter votre fournisseur Martin pour une assistance.

## Blocage du tilt

Vérifiez que le blocage du tilt est relâché avant de mettre l'appareil sous tension.

Voir Figure 1. Relâchez le blocage du tilt en faisant glisser le bouton de blocage du tilt (voir ci-contre) vers la position de déblocage.

Vous pouvez ré-appliquer le blocage du tilt, après avoir vérifié que l'alimentation est coupée, en glissant le bouton de blocage vers la position de verrouillage.

Relâchez le blocage du tilt avant de placer l'appareil dans son flightcase pour le transport ou le stockage.

## Emballage

**Important !** *Laissez refroidir l'appareil pendant 30 minutes et relâchez le blocage du tilt avant de l'emballer dans son flightcase.*

Un flightcase double robuste est disponible chez Martin pour les ERA 600 Performance/Profile.

Le flightcase est conçu pour soutenir la tête (voir Figure 1) dans la position déverrouillée. Relâchez le blocage du tilt avant de placer l'appareil dans un flightcase pour le transport. Laisser le blocage du tilt appliqué peut causer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie du produit.

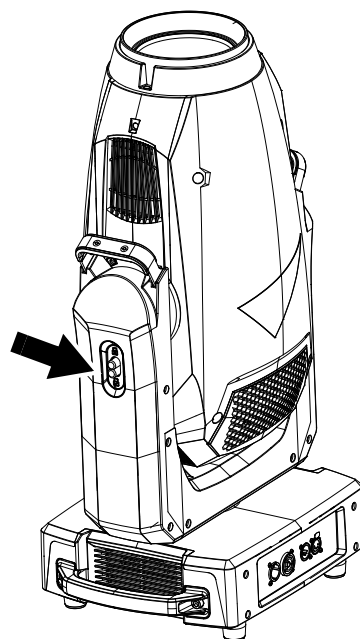


Figure 1 : Blocage du tilt

# Installation physique



**Attention !** L'ERA 600 Performance/Profile possède un moteur de pan puissant. Lors d'un mouvement brusque de la tête, le couple peut faire bouger la base si l'appareil n'est pas fixé sur une surface. Ne mettez pas l'ERA 600 Performance/Profile sous tension à moins que la base ne soit solidement fixée à une surface ou à une structure stable.

**Attention !** Utilisez deux crochets pour suspendre l'appareil. Ne suspendez pas l'appareil avec un seul crochet. Verrouillez chaque crochet avec les deux embases à 1/4 de tour. Les 1/4 de tour sont verrouillés uniquement lorsqu'ils sont tournés 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Attention !** Lorsque l'appareil est accroché en hauteur, utilisez un système d'accroche secondaire homologué pour le poids de l'appareil - comme une élingue de sécurité - pris au point d'attache de la base. N'utilisez pas les poignées de transport pour la fixation secondaire.

**Attention !** Lorsque vous fixez l'appareil à un pont ou à une autre structure dans une autre position que la douche, utilisez impérativement des colliers de type demi-coupleur. N'utilisez pas de crochets qui ne fassent pas complètement le tour du tube porteur.

**Attention !** Vous pouvez fixer l'appareil sur une surface avec des sangles à cliquet passées par les poignées de transport afin que l'appareil ne puisse pas tomber, mais ne serrez pas trop les sangles à cliquet, car vous risquez d'endommager les poignées de transport et de rendre l'appareil dangereux.

**Attention !** 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. Voir Figure 2. La lentille de l'ERA 600 Performance/Profile peut concentrer les rayons du soleil, créant ainsi un risque d'incendie potentiel et de lourds dommages.



**Important !** Ne pointez pas la sortie d'autres luminaires vers l'ERA 600 Performance/Profile, car un éclairage intense peut endommager l'affichage.

Voir Figure 2. Les lentilles peuvent concentrer la lumière du soleil et les éclairages intenses, ce qui présente un risque d'incendie et de dommages pour l'appareil. Protégez ou couvrez la tête si nécessaire.



**Figure 2 : Dommages potentiels provoqués par la lumière du soleil**

L'ERA 600 Performance/Profile peut être fixé à une surface telle qu'une scène ou fixé à un pont dans n'importe quelle orientation.

Les colliers doivent être de type demi-coupleur (voir Figure 4) ou d'un type équivalent qui encercle entièrement le tube porteur à moins que l'appareil ne soit installé en douche vers le bas, auquel cas d'autres types de colliers homologués pour le poids de l'appareil peuvent être utilisés.

Les points d'accroche au niveau de la base acceptent des embases Omega. Voir Figure 3 ci-dessous :

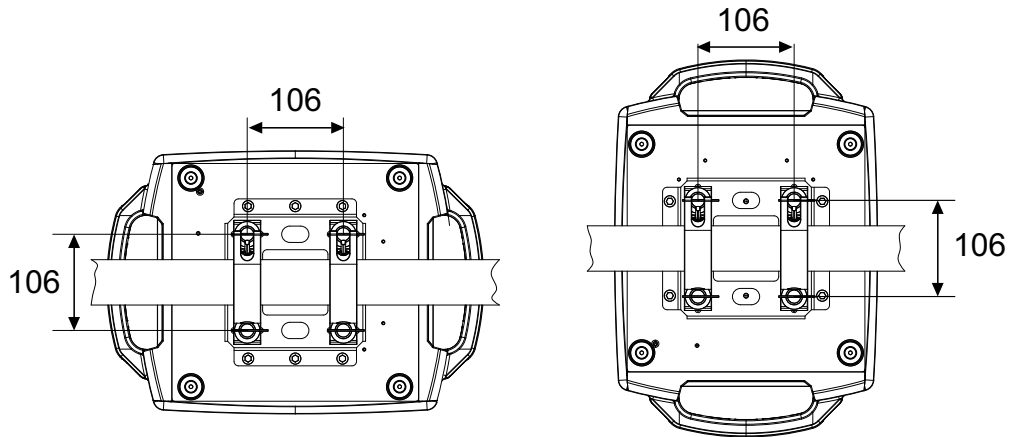


Figure 3 : Positions des embases Omega

### Suspension de l'appareil à un pont

1. Vérifiez que tout le matériel de fixation est en bon état et peut supporter au moins six (6) fois le poids de l'appareil et qu'il est conforme à la réglementation locale en vigueur. Vérifiez que la structure de soutien est capable de supporter en toute sécurité le poids de tous les appareils, colliers, câbles, équipements auxiliaires, etc., et qu'elle est conforme à la réglementation locale en vigueur.
2. Vissez chaque collier de fixation solidement à un support Omega avec une vis M12 (qualité 8.8 minimum) et un écrou autobloquant.

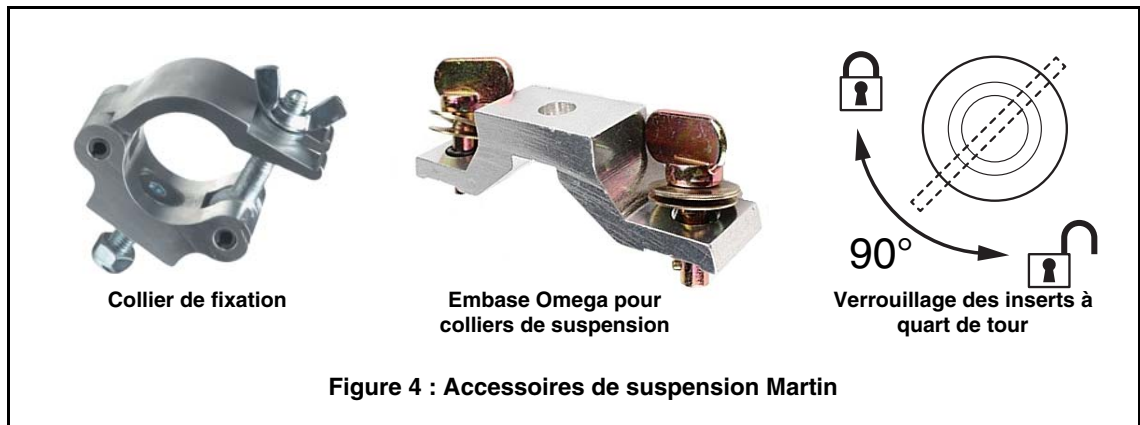


Figure 4 : Accessoires de suspension Martin

3. Voir Figure 3 en page 11. Alignez le premier collier et son embase avec 2 points d'accroche de la base, puis engagez les deux inserts à quart de tour dans les emplacements correspondants de la base. Voir Figure 4. Tournez les leviers des inserts à quart de tour de 90° dans le sens horaire pour verrouiller. Répétez cette procédure pour le deuxième collier.
4. Interdisez l'accès sous la zone de travail. Voir Figure 5. Notez la position de la flèche indiquant l'AVANT sur la base de l'appareil. En travaillant à partir d'une plate-forme stable, accrochez l'appareil sur le pont avec la flèche indiquant la partie AVANT face à la zone à éclairer. Serrez fermement les colliers de fixation.

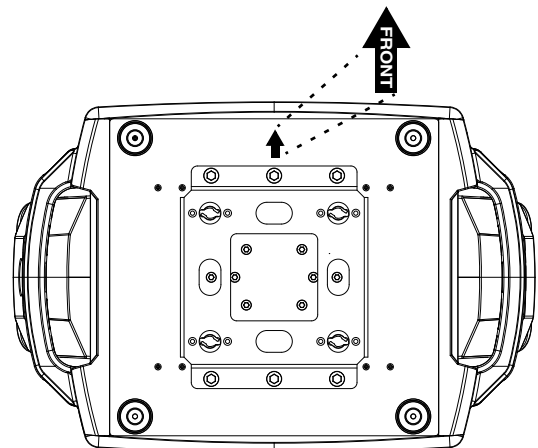
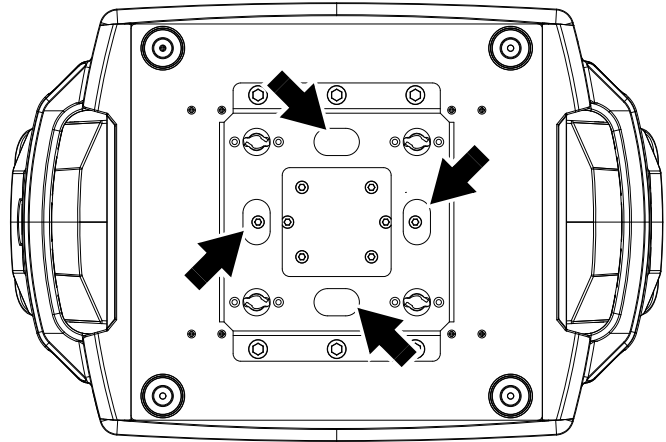


Figure 5 : Avant de l'appareil

5. Voir Figure 6. Installez une élingue homologuée comme accroche de sécurité pour le poids de l'appareil en la faisant passer par l'un des quatre points d'ancrage (voir ci-dessous) sous la base et autour d'un point d'ancrage sécurisé afin que l'élingue retienne l'appareil si une fixation principale cède. Tendez l'élingue autant que possible (en l'enroulant plusieurs fois autour du tube du pont, par exemple).
6. Vérifiez que le blocage du tilt est relâché. Vérifiez qu'il n'y a pas de matières combustibles à moins de 0,2 m ou de surfaces à éclairer à moins de 2,0 m de l'appareil, et qu'il n'y a pas de matériaux inflammables à proximité.
7. Vérifiez qu'il n'y a aucune possibilité que la tête entre en collision avec des objets ou d'autres appareils.
8. Vérifiez que les autres appareils d'éclairage ne peuvent pas projeter la lumière sur l'ERA 600 Performance/Profile : un éclairage intense peut endommager l'afficheur de l'appareil.



**Figure 6 : Fixations de l'élingue de sécurité**

# Alimentation



**Attention !** Lisez les « Précautions d'emploi » en page 4 avant le raccordement de l'appareil au secteur. Notez en particulier que vous ne devez pas brancher plusieurs ERA 600 Performance/Profile à la recopie MAINS OUT/THRU lorsque l'appareil fonctionne sur une alimentation secteur de 100-200 V. En outre, vous ne devez pas brancher plus de trois ERA 600 Performance/Profile à la recopie MAINS OUT/THRU lorsqu'ils fonctionnent sur une alimentation secteur de 200-240 V.



Pour une protection adaptée contre l'électrocution, l'appareil doit être mis à la terre (masse). Le circuit électrique d'alimentation doit être équipé d'un fusible ou d'un disjoncteur, et d'un dispositif de protection différentiel.



## Entrée alimentation

**Important !** Branchez l'ERA 600 Performance/Profile directement sur le secteur. Ne le branchez pas à un système de gradateur ; cela risquerait d'endommager l'appareil.



L'ERA 600 Performance/Profile dispose d'une alimentation à découpage auto adaptative qui s'adapte automatiquement aux tensions secteur sous 100-240 V CA (nominal), 50/60 Hz. Ne branchez pas l'appareil à une alimentation qui ne respecte pas cette plage.

L'ERA 600 Performance/Profile requiert un câble d'alimentation équipé d'un connecteur de câble femelle Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W (TOP) pour sa connexion au secteur. Le câble doit répondre aux exigences figurant dans la section « Protection contre l'électrocution » en page 5. Martin peut fournir des câbles adaptés avec connecteurs d'entrée femelles TRUE1 de 1,5 m ou 5 m de long. Martin peut également fournir des connecteurs d'entrée femelles TRUE1 en pièces détachées (voir « Accessoires » à la page 34).

## Branchement à une source d'alimentation AC

Le câble d'alimentation peut être raccordé directement à l'installation d'un bâtiment ou être équipé d'une fiche d'alimentation (fiche secteur) compatible avec les prises de courant secteur locales.

Si vous installez une fiche sur le câble d'alimentation, installez une prise avec borne de terre (masse) d'une capacité minimale de 16 A, 250 V (exemple : EN 60309-2 CEE 2P+E 16 A/250 V AC) et respectez les consignes du fabricant de la prise. Le Tableau 1 présente certains schémas possibles d'identification des broches d'alimentation secteur. Si les broches ne sont pas correctement identifiées, ou si vous avez des doutes concernant l'installation correcte, consultez un électricien qualifié.

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

**Tableau 1 : Identification des fils et bornes d'une fiche normalisée**

Si vous devez installer un connecteur Neutrik powerCON TRUE1 sur un câble d'alimentation, suivez les consignes figurant sur le site Web Neutrik, à l'adresse [www.neutrik.com](http://www.neutrik.com).

## Connexion de plusieurs appareils en cascade

Procurez-vous des câbles d'alimentation à conducteurs de section 12 AWG / 2.5 mm<sup>2</sup> et des câbles de recopie d'alimentation de même section (12 AWG / 2.5 mm<sup>2</sup>) fournis séparément par Martin ( voir « Accessoires » en page 37) : vous pourrez ainsi propager la source d'alimentation d'un appareil à l'autre en cascade les embases MAINS OUT et MAINS IN. Vous devez respecter des limites de sécurité comme indiqué ci-dessous pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrisation.

Les câbles 12 AWG / 2,5 mm<sup>2</sup> proposés par Martin vous permettent de cascader :

- un total de deux (2) ERA 600 Performance/Profile maximum sous 100-200 V, ou
- un total de quatre (4) ERA 600 Performance/Profile maximum sous 200-240 V.

Si vous mettez plusieurs appareils sous tension en cascade, nous vous recommandons de les brancher à un circuit protégé par un disjoncteur magnétothermique de type D. Vous éviterez ainsi le déclenchement intempestif du disjoncteur en raison de l'appel de courant. Si les seuls circuits d'alimentation disponibles possèdent des disjoncteurs de type C, vous devrez peut-être brancher un maximum de deux (2) appareils par cascade sous 200-240 V afin d'éviter les déclenchements intempestifs.

## Mise sous tension



**Attention ! L'ERA 600 Performance/Profile n'est pas équipé d'interrupteur ON/OFF. Dès que vous brancherez un câble d'entrée d'alimentation sous tension à l'appareil ou que vous mettrez sous tension un câble d'entrée d'alimentation déjà connecté, l'appareil démarrera : vérifiez qu'il n'y a aucun risque pour la sécurité lié au mouvement de la tête ou à l'allumage soudain de la source.**

Pour mettre l'ERA 600 Performance/Profile sous tension :

1. Vérifiez que le blocage du tilt est relâché et que la base est maintenue en toute sécurité. Soyez attentif : l'appareil s'allume et la tête se déplace soudainement lorsque l'appareil est mis sous tension.
2. Voir Figure 7. Aalignez les détrompeurs du connecteur TRUE1 du câble d'entrée d'alimentation avec ceux de l'embase MAINS IN (voir ci-contre). Insérez le connecteur dans l'embase et tournez-le dans le sens horaire pour le bloquer. Si le connecteur semble difficile à tourner, sortez-le de l'embase, vérifiez que vous avez correctement aligné les détrompeurs 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 bien verrouillé dans l'embase.
3. Mettez le câble d'entrée d'alimentation sous tension pour allumer l'appareil.

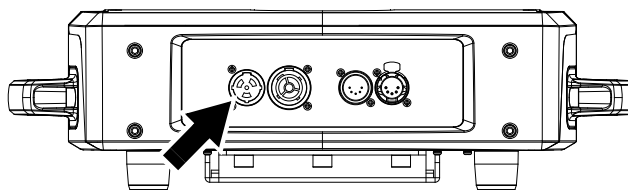


Figure 7 : Embase d'alimentation

Pour mettre l'ERA 600 Performance/Profile hors tension, tirez le verrouillage de la fiche vers vous pour libérer le connecteur, tournez la fiche dans le sens antihoraire et retirez-la de l'embase MAINS IN.

# Télécommandes

**Important !** Coupez l'alimentation de l'appareil avant de connecter ou déconnecter la télécommande.

## DMX et RDM

L'ERA 600 Performance/Profile possède des embases XLR 5 broches à verrouillage pour les entrées et les sorties DMX et RDM (voir A dans la Figure 8). Le brochage par défaut sur les deux embases est le suivant :

- broche 1 : blindage
- broche 2 : data 1 (-)
- broche 3 : data 1 (+).

Les broches 4 et 5 ne sont pas utilisées par l'appareil, mais sont relayées entre les embases d'entrée et de sortie. En conséquence, ces broches peuvent être utilisées comme une connexion de transmission pour un signal de données supplémentaire si nécessaire.

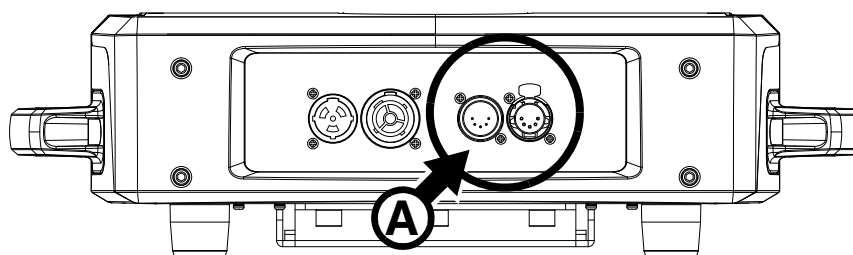


Figure 8 : Embases de télécommande

### Conseils pour une transmission fiable des données

- Utilisez un câble blindé à paires torsadées conçu pour les appareils conformes à la norme RS-485 : un câble microphone standard ne peut transmettre des données de contrôle 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 importantes et/ou un amplificateur pour des distances plus importantes.
- Pour diviser la ligne de télécommande en branches, utilisez un splitter optiquement isolé Martin RDM 5.5 Splitter (voir « Accessoires optionnels » en page 37).
- Ne surchargez pas la ligne DMX. Vous pouvez connecter jusqu'à 32 appareils maximum sur une liaison DMX en cascade.
- Installez un bouchon de terminaison DMX sur le dernier appareil de la liaison.

### Connexion aux données via le câble DMX

Pour connecter l'ERA 600 Performance/Profile aux données DMX et/ou RDM transmises par câble DMX :

1. Coupez l'alimentation de l'appareil.
2. Connectez la sortie de données DMX du contrôleur à l'embase d'entrée DMX du premier ERA 600 Performance/Profile (XLR mâle) à l'aide d'un câble DMX de bonne qualité.
3. Déployez un câble DMX entre l'embase de copie des données du premier ERA 600 Performance/Profile (XLR femelle) et l'entrée de données de l'appareil suivant et continuez jusqu'à ce que la liaison soit complète.
4. Terminez la liaison de données en connectant une résistance de 120 Ohm et 0,25 Watt entre les broches 2 et 3 (data - et data +) sur la sortie du dernier appareil câblé. Si la ligne de commande est divisée en branches à l'aide d'un splitter DMX, terminez ainsi chaque branche de la ligne.
5. Vous pouvez mettre l'appareil sous tension maintenant.

# Entretien et maintenance



**Attention !** Lisez la section « Précautions d'emploi » en page 4 avant l'entretien de l'ERA 600 Performance/Profile.



**Attention !** Déconnectez l'appareil de l'alimentation secteur et laissez l'appareil refroidir pendant au moins 30 minutes avant de le manipuler. Ne fixez pas le faisceau lumineux. Soyez attentif : l'appareil s'allume et se déplace soudainement lorsqu'il est mis sous tension.



**Attention !** Le modèle ERA 600 Performance/Profile contient des composants qui sont accessibles et fonctionnent à haute tension pendant que l'appareil est sous tension et qui restent sous tension une minute après la mise hors tension. Seuls des techniciens qualifiés sont autorisés à ouvrir l'appareil. Les utilisateurs peuvent effectuer le nettoyage externe et le remplacement des gobos tel que décrit dans cette section, tout en suivant les avertissements et les instructions fournis, mais toute opération d'entretien non décrite dans ce manuel ou dans le Guide de l'utilisateur de l'appareil doit être confiée à un technicien agréé Martin.



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

Appuyez sur MENU et ENTER simultanément lorsque le nom de l'appareil s'affiche à la mise sous tension pour activer le mode Service. Dans ce mode, les moteurs de PAN et TILT sont désactivés et l'afficheur indique SERV. Pour sortir de ce mode, éteignez puis rallumez l'appareil normalement.

Le manuel de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile (disponible en téléchargement sur les pages web consacrées aux ERA 600 sur le site [www.martin.com](http://www.martin.com)) donne tous les détails des menus du panneau de contrôle embarqué.

L'utilisateur doit nettoyer l'ERA 600 Performance/Profile régulièrement pour maintenir des performances et un refroidissement optimaux. L'utilisateur peut également installer le micrologiciel (logiciel de l'appareil) sur l'appareil via le port d'entrée de données DMX ou le port USB en utilisant le micrologiciel et les instructions fournis par Martin. Toutes les autres opérations d'entretien sur l'ERA 600 Performance/Profile doivent être effectuées par Martin, ses techniciens d'entretien agréés ou du personnel formé et qualifié à l'aide des documents d'entretien officiels Martin pour l'ERA 600 Performance/Profile.

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.

C'est la politique de Martin que d'appliquer les procédures et méthodes d'étalonnage les plus strictes et d'utiliser les meilleurs matériaux pour assurer des performances optimales et la durée de vie la plus longue des composants. Toutefois, les composants optiques sont sujets à vieillissement pendant la vie du produit impliquant un changement graduel dans les couleurs après plusieurs milliers d'heures. Ce vieillissement dépend lourdement de l'environnement et des conditions de travail : il est donc impossible de spécifier quand et dans quelle mesure seront affectées les performances. Cependant, vous devrez peut-être remplacer les composants optiques si leurs caractéristiques sont affectées par le vieillissement après une période prolongée d'utilisation et si vous avez besoin d'appareils pour obtenir des paramètres optiques et de couleur très précis.

## Blocage du tilt

La position du tilt de la tête peut être verrouillée pour des raisons d'entretien. Voir Figure 9. Faites glisser le bouton de verrouillage vers le symbole du cadenas fermé pour verrouiller la tête et inversement pour la déverrouiller.

**Important ! Relâchez le blocage du tilt avant de mettre l'appareil sous tension et d'emballer l'appareil dans son flightcase.**



Figure 9. Blocage du tilt

## Nettoyage

Un nettoyage régulier est très important pour les performances et la durée de vie de l'appareil. L'accumulation de poussière, de particules de fumée, de résidus de liquide de brouillard, etc., dégrade la puissance de la lumière et la capacité de refroidissement de l'appareil.

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 de l'ERA 600 Performance/Profile. Les ventilateurs de refroidissement aspirent la poussière et les particules de fumée en suspension dans l'air et, dans des cas extrêmement rares, l'appareil doit être nettoyé après seulement quelques heures de fonctionnement. Parmi les facteurs environnementaux qui peuvent entraîner un nettoyage fréquent, citons :

- 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 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.

Suivez ces précautions lors du nettoyage de l'appareil :

- Travaillez dans un espace propre, sec et bien éclairé.
- Frottez légèrement. N'utilisez pas de produits contenant des abrasifs. N'utilisez pas de solvants. Faites preuve de prudence lors du nettoyage des composants optiques : les surfaces sont fragiles et peuvent être facilement rayées.
- Utilisez un aspirateur - n'utilisez pas de jet d'air comprimé. Un aspirateur éliminera la saleté de l'appareil et de la zone où vous travaillez. Un jet d'air comprimé peut faire pénétrer la saleté dans l'appareil, ce qui peut rendre des objets visibles dans des projections et même endommager l'appareil.
- N'appliquez pas un aspirateur puissant directement sur un ventilateur de refroidissement, car le flux d'air puissant peut faire tourner les pales du ventilateur assez rapidement et causer des dommages. Au lieu de cela, maintenez la buse de l'aspirateur à quelques centimètres du ventilateur et retirez la poussière avec une brosse douce.

## Procédure de nettoyage

Nettoyage du produit :

1. Débranchez l'appareil et laissez-le refroidir au moins 30 minutes.
2. Aspirez la poussière et les particules en suspension de l'extérieur de l'appareil et des arrivées d'air situées à l'arrière et sur les côtés de la tête et au niveau de la base à l'aide d'une brosse souple pour aider à retirer la poussière.
3. Nettoyez le verre frontal sur le devant de la tête en l'essuyant délicatement à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux et humidifié d'une solution détergente diluée. Ne frottez pas la surface avec une force excessive : soulevez les particules avec une pression douce et 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.
4. Vérifiez que l'appareil est bien sec avant de le remettre sous tension.

# Lubrification

L'ERA 600 Performance/Profile ne requiert pas de lubrification dans des circonstances normales. Un partenaire d'entretien Martin peut être amené à vérifier les pièces mobiles et à appliquer une graisse à base de téflon de longue durée si nécessaire.

# Menu Service

Le menu **SERVICE** du panneau de contrôle est destiné aux techniciens d'installation et de maintenance :

- **PAN/TILT FEEDBACK** permet de désactiver l'asservissement en position des pan/tilt et des effets. Si l'asservissement est actif (**ON**) et qu'une erreur de position est détectée, le shutter se ferme et l'appareil s'initialise. Pour le désactiver, réglez cette option sur **OFF**.  
Le réglage **OFF** n'est pas sauvegardé quand l'appareil est éteint. Il est automatiquement réactivé à la mise sous tension. Si une erreur de position est détectée et que l'appareil ne peut pas la corriger dans les 10 secondes, l'asservissement est également désactivé automatiquement.
- **CALIBRATION** permet de régler les positions de repos des effets mécaniques, du pan et du tilt si l'appareil perd ses réglages ou si l'utilisateur veut appliquer des réglages sur mesure. Certaines mises à jour du logiciel peut exiger un réglage des positions de repos. Si c'est le cas, les notes de mise à jour le mentionneront clairement. Consultez la section 'Calibration' ci-dessous.
- **USB** permet de visualiser l'état des mises à jours logicielles. Pour plus d'information sur la mise à jour du logiciel interne, consultez la section " Installation avec une clé USB " plus loin dans ce chapitre.

# Étalonnage des effets

Les produits Martin sont étalonnés et réglés en usine et un ré-étalonnage ne devrait pas être nécessaire à moins de chocs anormaux pendant le transport ou suite à l'usure due à un usage prolongé ou intensif. Vous pouvez également utiliser le menu d'étalonnage pour affiner les réglages d'un groupe de machines pour un lieu ou une application particuliers.

Le menu **SERVICE** → **CALIBRATION** permet de définir des étalonnages spécifiques en position pan et tilt ainsi que pour tous les autres effets relativement aux consignes DMX reçues. Cela permet notamment d'uniformiser le comportement d'un groupe de machines. Le menu **CALIBRATION** permet également de recharger les étalonnages d'usine, de les remplacer définitivement par un jeu d'étalonnages spécifiques (cette commande ne devrait jamais être nécessaire) ou de remettre tous les étalonnages à 0.

## Définition des étalonnages personnalisés

Nous vous recommandons de suivre la procédure ci-dessous pour établir les positions de repos:

1. Braquez les luminaires à étalonner et un luminaire de référence vers une surface plane. Vous pouvez effectuer cette procédure machine par machine ou la réaliser pour une série d'appareil en une seule fois. Allumez les appareils et réglez les effets, le pan et le tilt aux mêmes valeurs DMX.
2. Sur chaque appareil, naviguez dans la liste des effets du menu **SERVICE** → **CALIBRATION** et ajustez la position de chaque effet à étalonner en comparant l'appareil de référence à votre réglage. Chaque étalonnage admet une valeur comprise entre -127 et +128.
3. Une fois le réglage établi, appuyez sur ENTER pour confirmer. Notez que les réglages ne seront pas mémorisés tant que la commande **SAVE SETTING** ne sera pas utilisée !
4. Une fois les réglages terminés *et avant de quitter le menu CALIBRATION*, appuyez sur MENU pour revenir au menu **CALIBRATION**. Naviguez jusqu'à l'option **SAVE SETTING**, appuyez sur ENTER : l'afficheur indique **SAVE**. Appuyez à nouveau sur ENTER pour confirmer les valeurs réglées.

**Important ! Si vous ne validez pas les réglages avec l'option SAVE SETTING après le réglage des étalonnages de position de repos, le logiciel effacera vos valeurs personnalisées de sa mémoire au moment où vous quitterez le menu CALIBRATION ou si vous redémarrez l'appareil.**

**CALIBRATION** → **SAVE SETTING** mémorise les étalonnages personnalisés pour que l'appareil les réutilise à la remise sous tension. Note : cette commande n'efface pas les réglages d'usine, il est toujours possible de les recharger si nécessaire.

## Récupération des étalonnages d'usine

**CALIBRATION** → **LOAD DEFAULTS** → **LOAD** permet de remplacer définitivement les étalonnages personnalisés et de retrouver les étalonnages d'usine.

**CALIBRATION** → **LOAD DEFAULTS** → **SAVE** remplace définitivement les réglages d'usine par le jeu d'étalonnages personnalisés.

**Important ! La commande LOAD DEFAULTS → SAVE remplace définitivement les étalonnages d'usine par ceux actifs. Il ne sera plus possible de les retrouver par la suite. Cette procédure ne devrait être utilisée que par Martin Service. Si vous souhaitez que l'appareil garde les étalonnages que vous venez de réaliser pour les retrouver à la remise sous tension, utilisez la commande CALIBRATION → SAVE SETTING après avoir effectué les réglages.**

## Remise à zéro des étalonnages

**CALIBRATION** → **CLEAR ALL VALUES** remet tous les étalonnages à zéro jusqu'au prochain redémarrage de l'appareil. Si vous souhaitez conserver ces valeurs à zéro après redémarrage, utilisez la commande **CALIBRATION** → **SAVE SETTING** pour les mémoriser.

# Installation du logiciel interne

**Important !** N'éteignez pas l'appareil ou ne déconnectez pas la source de stockage du logiciel pendant la mise à jour sous peine de corrompre le logiciel dans l'appareil.

Vous pouvez vérifier la version du logiciel actuellement installée avec le menu **INFORMATION** dans le panneau de contrôle de l'appareil.

Le paramétrage de l'appareil n'est pas modifié par la mise à jour du logiciel.

Tous les ERA 600 Performance/Profile sous tension et interconnectés par une ligne de télécommande DMX à l'appareil mis à jour seront également mis à jour.

Si vous installez une nouvelle version du logiciel, consultez la section consacrée à l'ERA 600 Performance/Profile sur le site [www.martin.com](http://www.martin.com) dans l'éventualité d'une mise à jour du mode d'emploi adapté à cette nouvelle version.

Pour installer le logiciel interne, vous aurez besoin des éléments ci-dessous :

- Un PC sous Windows équipé de la dernière version de la suite logicielle Martin Companion software, disponible en téléchargement sur le site web de Martin : [www.martin.com](http://www.martin.com).
- Le fichier de la dernière version du logiciel pour ERA 600 Performance/Profile. Martin Companion le télécharge automatiquement depuis le cloud Martin lorsque le PC qui l'utilise est connecté à Internet.
- ainsi que l'un des deux accessoires ci-dessous :
  - un câble USB-DMX Martin Companion (voir « Accessoires » en page 37), ou
  - une clé USB formatée en FAT32.

## Installation avec le câble pour Martin Companion

Suivez la procédure ci-dessous pour installer le logiciel de l'ERA 600 Performance/Profile avec un câble USB / DMX Martin Companion :

1. Mettez le/les ERA 600 Performance/Profile sous tension et laissez-les s'initialiser.
2. Connectez le côté USB du câble au port USB du PC utilisant Martin Companion. Connectez le côté XLR du câble sur l'embase XLR DMX In ou DMX Link du luminaire.
3. Démarrez le PC et lancez Martin Companion. Vérifiez que le logiciel Martin Companion détecte correctement le câble USB/DMX (un point vert doit apparaître à côté de la mention **USB Connected** en haut à droite de la fenêtre).
4. Localisez la dernière version du logiciel pour ERA 600 Performance/Profile dans la banque de l'application Martin Companion (**Firmware** → **ERA** → **ERA 600 Performance/Profile**).
5. Démarrez la mise à jour en cliquant sur **Update Firmware** dans l'application Martin Companion. Ne déconnectez pas le câble Martin Companion et n'éteignez pas l'appareil avant que la mise à jour ne soit terminée et que le/les appareil(s) n'aient correctement redémarré.
6. Si vous mettez à jour plusieurs luminaires avec la ligne DMX, vérifiez qu'ils ont tous redémarré correctement.

## Installation avec une clé USB

Suivez cette procédure pour installer le logiciel de l'ERA 600 Performance/Profile avec une clé USB :

1. Lancez l'application Martin Companion sur un PC connecté à Internet. Martin Companion téléchargera automatiquement les dernières versions des logiciels depuis le cloud Martin.
2. Dans la fenêtre **Fixture Update**, cliquez sur **Download USB Stick Firmware** et naviguez jusqu'à la racine de votre clé USB prévue pour la mise à jour.
3. Cliquez sur **Select Folder**. Martin Companion copie automatiquement les fichiers de mise à jour dans un répertoire clairement identifié à la racine de la clé.
4. Lorsque le message **Download Successful** apparaît, fermez Martin Companion. Vérifiez que la clé USB contient un dossier dont le nom est celui de l'appareil à mettre à jour complété de la version actuelle. Utilisez la commande de l'explorateur Windows "**Ejecter**" pour retirer la clé du PC.
5. Allumez l'appareil à mettre à jour et laissez-le s'initialiser. Insérez la clé USB dans le port USB à côté de l'afficheur. Celui-ci s'allume immédiatement et donne le contenu de la clé. Si l'appareil ne reconnaît pas la clé USB, naviguez jusqu'à la commande **SERVICE** → **USB** du panneau de contrôle.
6. Naviguez jusqu'au dossier contenant les fichiers de mise à jour. Sélectionnez le dossier et appuyez sur ENTER. La mise à jour commence immédiatement et l'afficheur indique la progression de l'installation. A la fin de la mise à jour, l'appareil redémarre. Ne retirez pas la clé tant que l'appareil n'a pas correctement et complètement redémarré.
7. Retirez la clé USB de l'appareil. La version du nouveau logiciel est disponible dans la rubrique **INFORMATION**.
8. Si vous mettez à jour plusieurs luminaires avec la ligne DMX, vérifiez qu'ils ont tous redémarré correctement.

## Remplacement des gobos tournants

La roue de Gobos 1 (autant dans l'ERA 600 Performance que l'ERA 600 Profile) et la roue de Gobos 3 (dans l'ERA 600 Profile uniquement) sont des roues de gobos tournants. Les gobos sur ces deux roues ont les mêmes dimensions et sont interchangeables. Toutefois les porte-gobos sont légèrement différents et ne peuvent pas être déplacés d'une roue à l'autre.

L'ERA 600 Performance/Profile utilise des gobos en verre borosilicate 3.3 traités à l'aluminium mat spécialement conçus. Tous les gobos sont interchangeables, mais les gobos de remplacement doivent correspondre aux dimensions, à la construction et à la qualité des gobos fournis de série. La taille des gobos est spécifique : 23,0 mm +0/-0,2 mm de diamètre externe, 19 mm de diamètre d'image.

Les composants optiques possèdent des revêtements fragiles et sont exposés à des températures très élevées. Manipulez et stockez ces composants avec soin.

Reportez-vous au Guide de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile, disponible au téléchargement à l'adresse [www.martin.com](http://www.martin.com), pour plus d'informations sur les noms, illustrations et références des gobos installés de série.

### Éviter les dommages aux gobos

Suivez ces précautions lors de la manipulation, l'utilisation et le stockage des gobos :

- N'utilisez pas de gobos avec des revêtements sombres de chaque côté, car ceux-ci absorbent la chaleur (soit directement à partir de la source lumineuse ou réfléchi par d'autres composants optiques) et leur durée de vie sera réduite.
- N'utilisez pas de gobos en métal dans l'ERA 600 Performance/Profile : leur durabilité peut être réduite lorsqu'ils sont utilisés dans cet appareil.
- Conservez tous les gobos dans un environnement sans poussière avec environ 50 % d'humidité.
- Portez des gants propres pour milieux stériles en nitrile lors de la manipulation des gobos.
- Évitez de gratter les côtés traités et non traités.
- Ne placez pas de gobo avec le côté traité vers le bas sur n'importe quelle surface.
- Évitez de toucher les autres gobos lors du retrait d'un rack de stockage : le bord tranchant d'un gobo peut rayer les autres.
- Maintenez les gobos parfaitement propres pour réduire le risque de dommages causés par la chaleur.
- Pour le nettoyage des gobos, privilégiez de petites pressions répétées au frottement. Lors du rinçage, utilisez de l'eau distillée ou, préférablement, de l'eau dé-ionisée pour éviter l'apparition de résidus tels que les marques de séchage.

- Si possible, nettoyez le côté traité des gobos avec de l'air comprimé propre et exempt de résidus d'huile uniquement. Si le côté traité est contaminé avec de l'huile, nettoyez-le avec de l'alcool isopropylique et des lingettes nettoyantes pour optiques.
- Nettoyez le côté non traité des gobos avec de l'alcool isopropylique ou des lingettes nettoyantes pour lentilles de qualité photographique et des lingettes nettoyantes pour optiques.
- Ne tentez pas de nettoyer les gobos dans un bain à ultrasons, car cela peut causer le décollement du revêtement.
- N'utilisez pas de solutions de nettoyage acides ou alcalines, car elles attaquent le revêtement en aluminium.
- L'orientation correcte du gobo est essentielle. Lisez attentivement les instructions données dans ce chapitre avant d'installer un gobo.

## Ouverture de la tête pour accéder aux gobos

Pour ouvrir la tête afin d'accéder aux gobos rotatifs, procédez comme suit :

1. Débranchez l'appareil et laissez-le refroidir pendant 30 minutes.
2. Placez l'appareil sur une surface de travail appropriée.

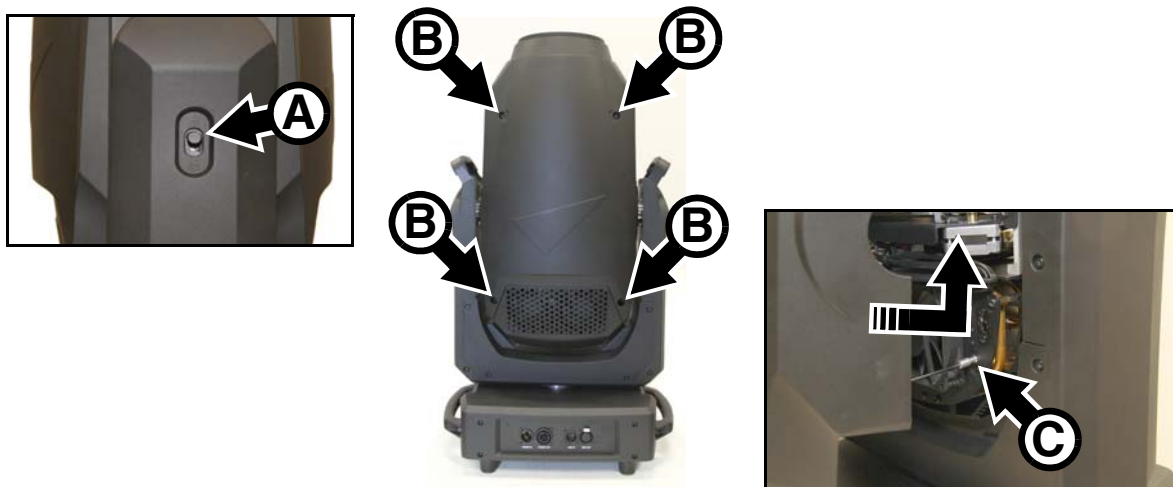


Figure 10: Dépose des capots de la tête

3. Voir Figure 10. Appliquer le blocage du tilt A.
4. Retirez les quatre vis de fixation B de l'un des capots de la tête et soulevez ce capot légèrement. Appuyez sur le clip de fixation C de l'élingue de sécurité du capot vers le châssis de la tête, faites glisser le clip jusqu'à ce que vous puissiez l'enlever, puis retirez complètement l'élingue et le capot de la tête de l'appareil.
5. Retirez l'autre capot de tête de la même manière.

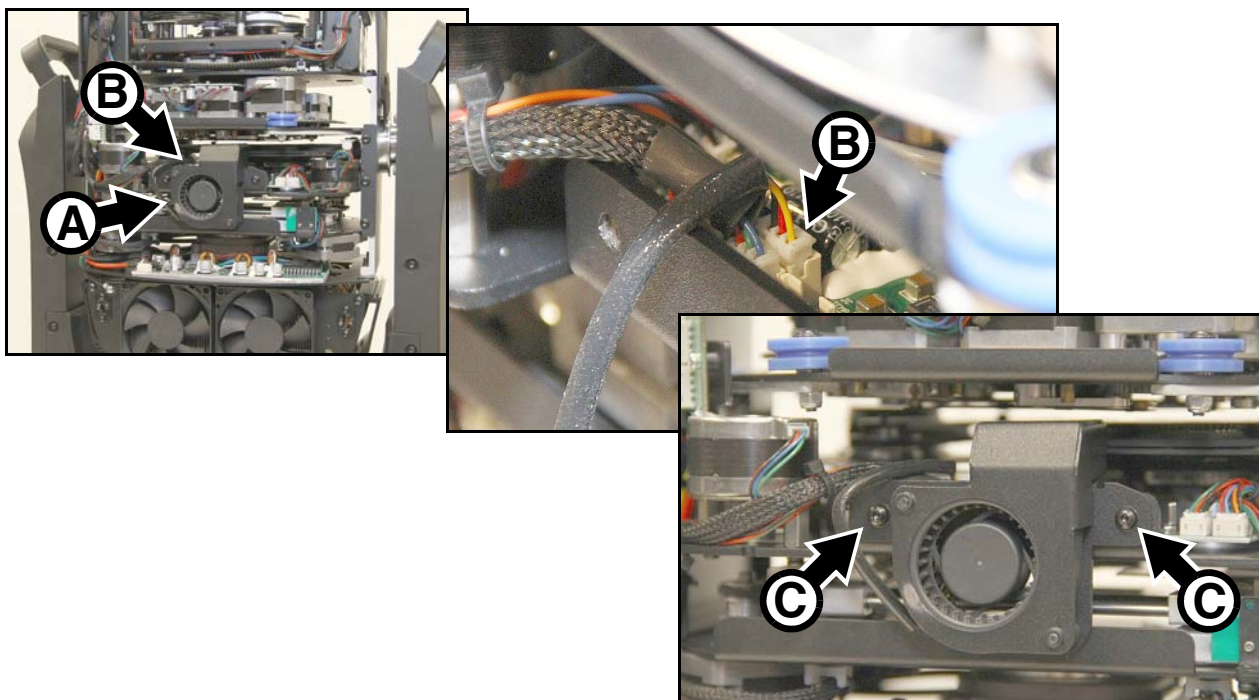
Pour fermer la tête, suivez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse. Vérifiez que les capots de la tête sont maintenus en toute sécurité après les avoir réinstallés, et relâchez le blocage du tilt avant de remettre l'ERA 600 Performance/Profile sous tension ou de le ranger dans son flightcase.

## Remplacement d'un gobo sur la roue 1

Cette section est illustrée avec un ERA 600 Performance, mais la procédure pour l'intervention sur la roue de Gobos 1 est la même sur les modèles Performance et Profile.

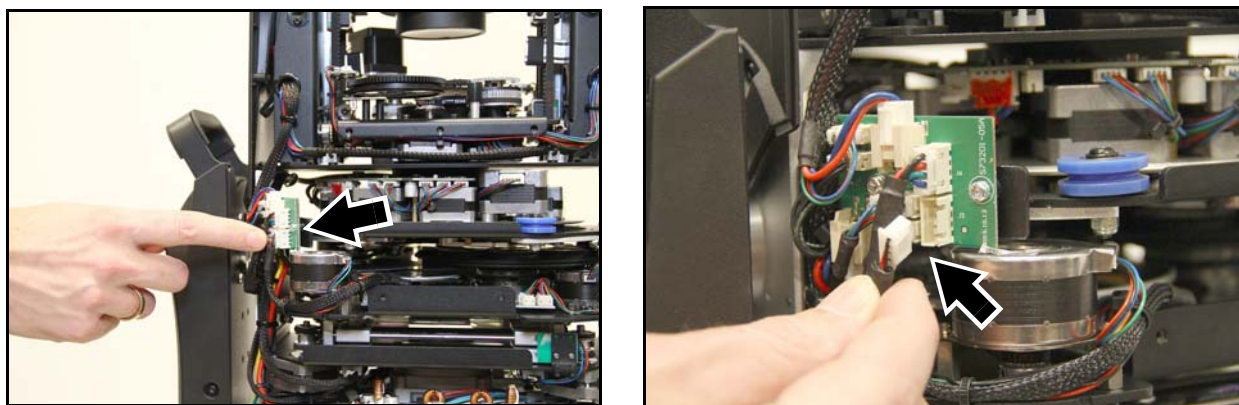
Pour remplacer un gobo sur la roue 1 :

1. Retirez les deux capots de la tête tel que décrit dans la section précédente.



**Figure 11: Dépose du bloc ventilateur**

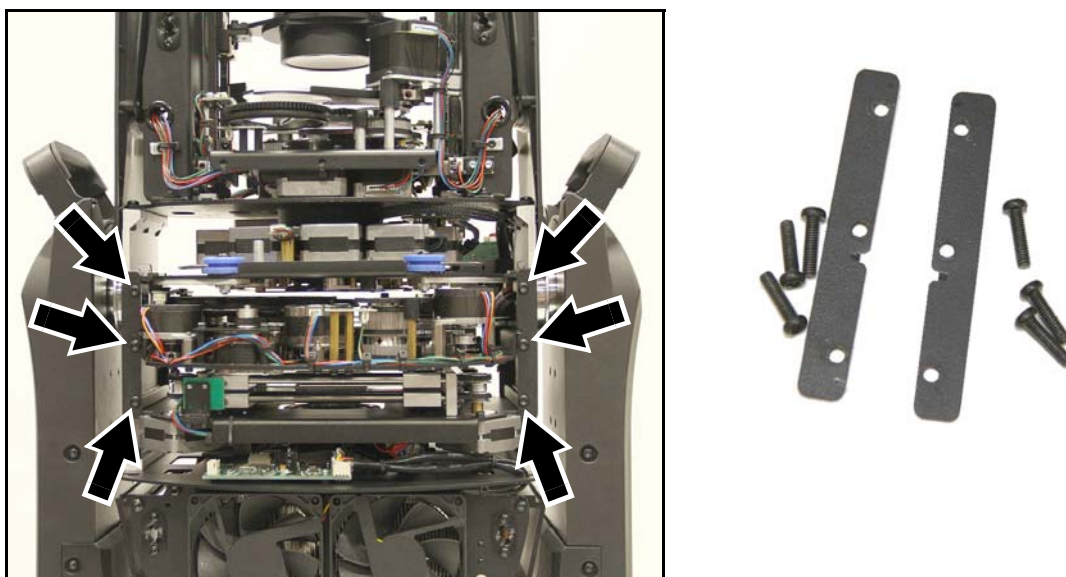
2. Voir Figure 11. Placez la tête de sorte que le ventilateur de refroidissement d'effets **A** se trouve face à vous. Vous êtes maintenant devant la partie inférieure de la tête.
3. Débranchez le connecteur du ventilateur d'effets **B**, retirez et conservez les deux vis de fixation du ventilateur **C** et retirez le ventilateur de la tête.
4. Voir Figure 12. Localisez le connecteur principal du module d'effets (voir ci-contre) et déconnectez-le du circuit imprimé situé à gauche de la tête. Laissez le connecteur et le faisceau suspendus librement.



**Figure 12 : déconnexion du module d'effets**

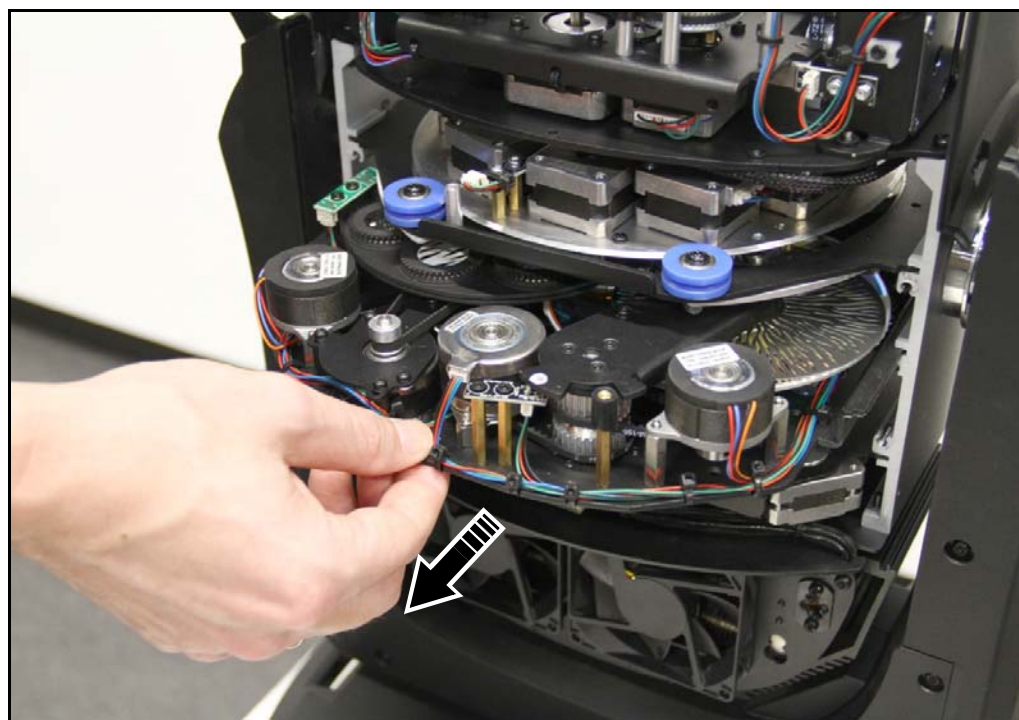
5. Voir Figure 13. Tournez la tête de 180° de façon à intervenir sur le haut des modules. Retirez les 6 vis (repérées ci-dessous) et déposez les platines de blocage des modules d'effets. Réservez-les pour le

remontage. Ces platines sont repérées **Service here** pour ne pas les confondre avec d'autres composants au bas de la tête.



**Figure 13: Dépose des platines de blocage**

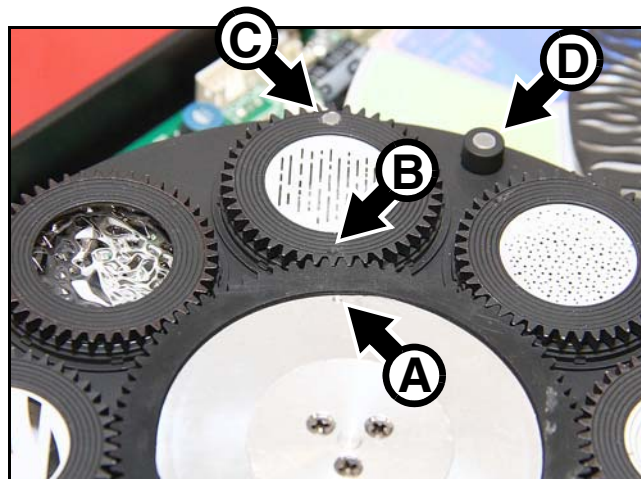
6. Voir Figure 14. Faites glisser soigneusement le module d'effets vers l'extérieur de la tête. Si des fils ou des composants bloquent, en particulier sur le module ci-dessus, déplacez-les délicatement.



**Figure 14 : Retrait du module d'effets**

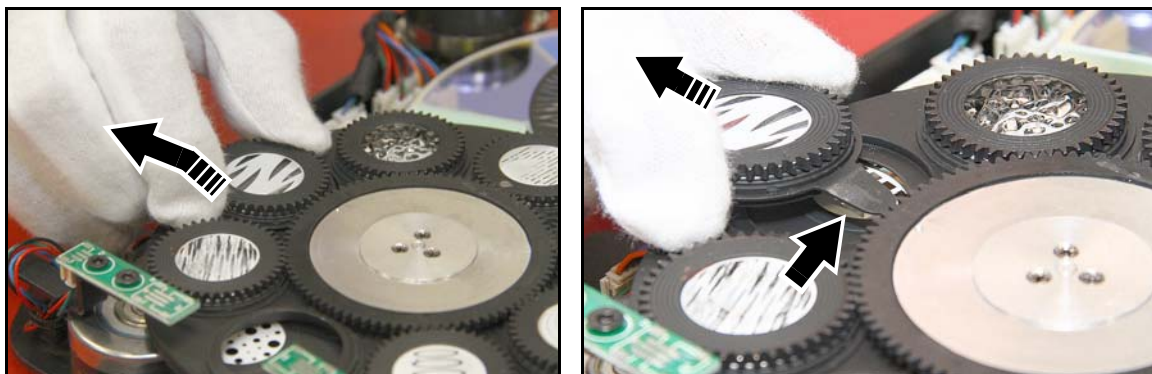
7. Placez le module d'effets sur une surface de travail propre avec la roue de gobos tournants orientée vers le haut.

8. Voir Figure 15. Notez la position des repères sur la roue d'entraînement du gobo **A** et sur le support du gobo **B**. Notez également la position de l'aimant de positionnement du support du gobo **C** et de l'aimant de positionnement de la roue du gobo **D**. Chaque fois que vous retirez un support de gobo de la roue, tournez la roue d'entraînement (deux fois si nécessaire) jusqu'à ce que les repères s'alignent exactement. Nous vous recommandons de retirer seulement un support de gobo à la fois. Évitez de tourner la roue d'entraînement lorsqu'un support de gobo est déposé. Cela permet de garder les gobos dans leur orientation correcte et évitera de devoir reprogrammer les effets ou d'ajuster les positions du gobo dans l'appareil parce que l'orientation d'une image a changé pendant l'entretien. Notez que si nécessaire, vous pouvez ajuster les positions initiales des gobos rotatifs à tout moment en utilisant le menu SERVICE→CALIBRATION du panneau de contrôle.



**Figure 15 : Repères d'orientation du support du gobo**

9. Voir Figure 16. Avec les repères alignés, soulevez légèrement le bord extérieur du support du gobo et sortez celui-ci de la roue du gobo. Notez comment la languette du porte-gobo (voir ci-dessous) s'engage dans la roue. Vous devrez réinstaller le support de gobo sur la roue avec la languette dans la même position.



**Figure 16 : Retrait d'un gobo rotatif**

10. Pour plus de détails sur le remplacement d'un gobo dans un support, consultez la section « Installation d'un gobo dans un porte-gobo » en page 26.
11. Lors de la réinstallation d'un support de gobo sur la roue, suivez la procédure ci-dessus en ordre inverse.
- N'appliquez aucun lubrifiant sur aucune partie des porte-gobos ni sur la roue d'entraînement. Les roues dentées sont conçues pour fonctionner sans lubrification.
- Pour installer le support de gobo, alignez les repères du support de gobo et de la roue d'entraînement du gobo et placez la languette correctement dans son emplacement dans la roue d'entraînement du gobo. Vérifiez que le support de gobo est bien fixé dans la roue après l'avoir installé.

## Remplacement d'un gobo sur la roue 3 (ERA 600 Profile uniquement)

Le modèle ERA 600 Profile dispose d'une seconde roue de gobos repérée comme Roue 3. Pour remplacer un gobo sur cette roue :

1. Retirez les capots comme indiqué au début de ce chapitre.
2. Démontez la roue de gobos 1 comme décrit précédemment dans ce chapitre. Voir Figure 17. La roue de gobos 3 est désormais accessible (repère ci-contre) sans avoir à démonter la roue de l'appareil.
3. Pour retirer un gobo de cette roue, consultez la Figure 18. Pour éviter de ré-étalonner la position des gobos avec les menus du panneau de contrôle, tournez la roue pour aligner des points de référence (comme les repères **A** et **B** de la Figure 15 en page 24 par exemple). Poussez sur le gobo pour le dégager de l'épaulement de la roue puis tirez-le hors de la roue.

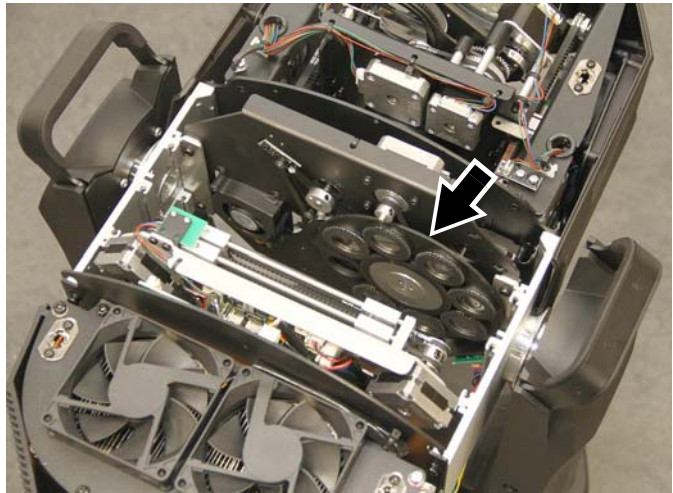


Figure 17: Roue de Gobo 3

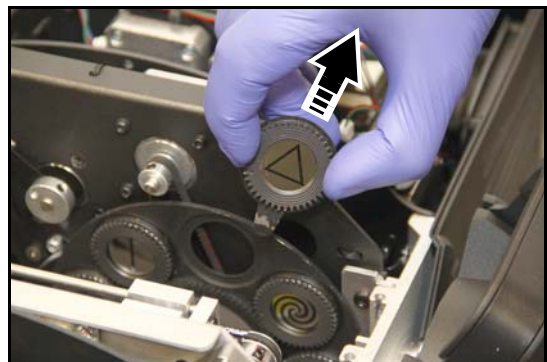
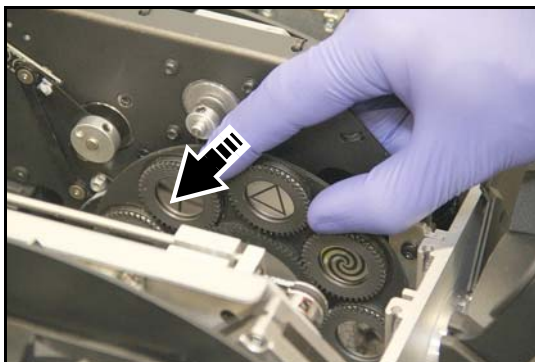


Figure 18: Dépose d'un gobo de la roue 3

Pour réinstaller le porte-gobo en place sur la roue et remonter l'appareil, suivez la procédure dans le sens inverse.

Au moment de réinstaller le porte-gobo, alignez à nouveau les points de référence choisis. Voir Figure 19. Notez la position de la lumière (repérée ci-contre) sur la roue. Lors de l'insertion du porte-gobo, vérifiez que la languette du porte-gobo se glisse correctement dans cette lumière.

Vérifiez que le porte-gobo est correctement maintenu sur la roue et qu'il tourne librement après le remontage.

N'appliquez aucun lubrifiant sur aucune partie des porte-gobos ni sur la roue d'entraînement. Les roues dentées sont conçues pour fonctionner sans lubrification.

Si vous n'avez pas pris garde d'aligner physiquement le porte-gobo comme vous le souhaitez, vous pouvez utiliser le menu SERVICE → CALIBRATION pour rectifier sa position de repos.

Pour plus de détails sur le remplacement d'un gobo dans un porte-gobo, consultez la section « Installation d'un gobo dans un porte-gobo » en page 26.

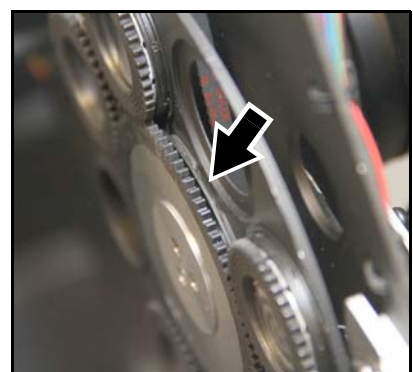


Figure 19: Rainure de guidage

## Installation d'un gobo dans un porte-gobo

Tous les gobos rotatifs de l'ERA 600 Performance/Profile sont retenus dans leur support par un ressort et peuvent être démontés comme décrit ci-dessous.

Notez que le gobo en verre texturé Limbo (Crystal) est monté dans un support spécifique prévu pour une épaisseur plus importante. Il est collé dans son support. Les gobos en verre texturés et leur support ne sont pas interchangeables avec les autres gobos et porte-gobos.

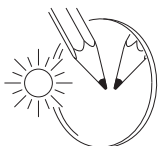
### Orientation du gobo

Assurez-vous d'installer les gobos dans la bonne direction pour que la chaleur ne les endommage pas. Les orientations indiquées dans la Figure 20 sont correctes dans la plupart des cas, mais si vous avez des doutes sur l'orientation d'un type de gobo spécifique, contactez votre revendeur Martin ou votre fournisseur de gobos.

### Gobos en verre traité

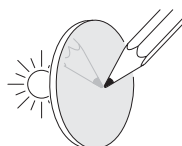
Les gobos en verre borosilicate traités à l'aluminium mat pour ERA 600 Performance/Profile sont installés en usine avec les faces plus réfléchissantes orientées vers la source LED. Les gobos de remplacement doivent également être installés avec leur face la plus réfléchissante vers les LEDs afin d'éviter tout dommage causé par la chaleur.

#### Face la plus réfléchissante vers les LEDs



Pour réduire le risque de surchauffe et de dommages du gobo, tournez la face plus réfléchissante d'un gobo traité vers la source à LEDs.

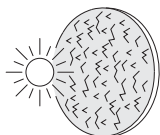
#### Face matte à l'opposé des LEDs



La face moins réfléchissante d'un gobo traité absorbera moins de chaleur si elle n'est pas orientée vers la source à LEDs.

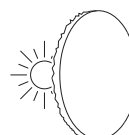
### Gobos en verre texturé

#### Face en relief orientée vers les LEDs



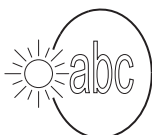
Les gobos en verre texturé s'installent mieux dans l'ERA 600 Performance/Profile avec la face texturée vers la source à LEDs. En cas de doute, contactez votre revendeur Martin ou votre fournisseur de gobos. Nous recommandons de coller les gobos en verre texturé dans le support.

#### Face lisse à l'opposé des LEDs

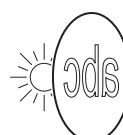


### Gobos d'image / de texte

#### image positive orientée vers les LEDs



#### Image inversée à l'opposé des LEDs



Les gobos qui ont une orientation spécifique gauche/droite (comme les textes) apparaîtront correctement dans la projection s'ils sont lisibles en regardant vers la source LED.

Figure 20 : Orientation correcte des gobos

### **Orientation des porte-gobos et des gobos sur la Roue 1 (Modèles Performance et Profile)**

Sur la *Roue 1* des modèles ERA 600 Performance et Profile :

- Le côté du porte-gobo équipé d'un ressort fait face à la source à LEDs.
- Le côté portant la denture d'entraînement fait face à l'optique frontale.
- La face brillante des gobos doit être positionnée contre le ressort de rétention comme indiqué en Figure 21, afin de faire face à la source à LEDs. La face blanche mate doit être à l'opposé du ressort.
- Les textes et logos doivent être lisibles lorsqu'on regarde depuis la face portant le ressort (et non pas inversés droite/gauche).
- La face en relief des gobos texturés doit être côté ressort. La face lisse doit être au fond du porte-gobos pour qu'ils soient installés bien à plat.

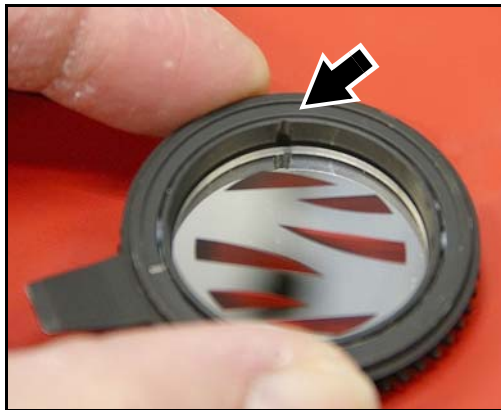
### **Orientation des porte-gobos et des gobos sur la Roue 3 (Modèle Profile uniquement)**

Sur la *Roue 3* du modèle ERA 600 Profile :

- Le côté du porte-gobo équipé d'un ressort fait face à l'optique frontale.
- Le côté portant la denture d'entraînement fait face à la source à LEDs.
- La face blanche mate des gobos doit être positionnée contre le ressort de rétention. La face brillante doit faire face à la source à LEDs à l'opposé du ressort.
- Les textes et logos apparaissent inversés lorsqu'on regarde depuis la face portant le ressort.
- La face en relief des gobos texturés doit être côté ressort. La face lisse doit être au fond du porte-gobo pour qu'ils soient installés bien à plat.

### **Alignement du gobo**

Voir Figure 21. Notez la position des repères (voir ci-contre) sur les porte-gobos. Installez les gobos en alignant les encoches.



**Figure 21 : Repère d'alignement d'un gobo**

### Procédure de remplacement des gobos

Évitez tout dépôt de graisse ou de saleté (notamment provenant des doigts) sur les gobos. Tenez les gobos par leurs bords seulement. Portez des gants pour milieux stériles en nitrile lors de la manipulation des gobos.

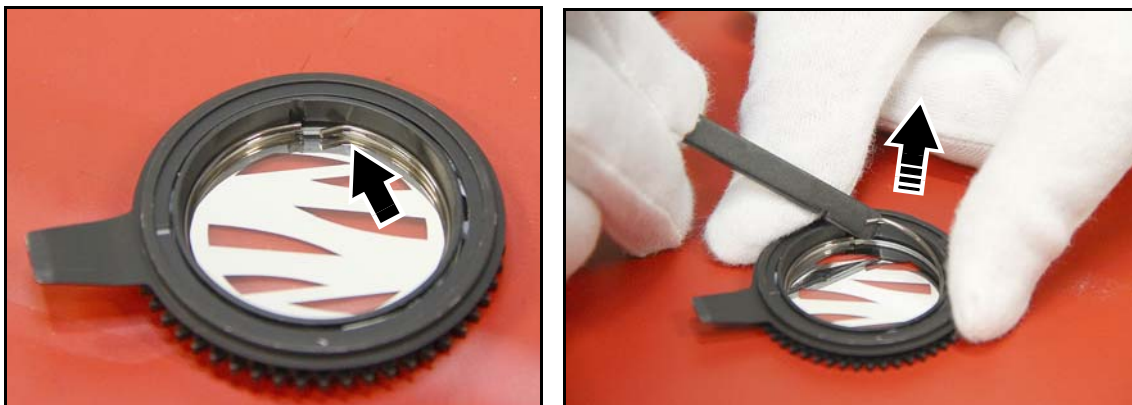


Figure 22 : retrait d'un gobo d'un support de gobo

Pour remplacer un gobo, procédez comme suit :

1. Voir Figure 22. Placez le porte-gobo sur une surface propre, denture vers le bas. Notez la position de l'extrémité du ressort courbée. Avec une spatule plastique pour éviter toute rayure, soulevez l'extrémité du ressort et dégagez-le de la rainure qui le maintient. Retirez le ressort de rétention du support.
2. Tournez la face dentée du porte-gobo vers le haut et déposez le gobo sur une surface propre et lisse. Remplacez le porte-gobo sur le plan de travail, face dentée vers le bas.
3. Tenez le nouveau gobo par ses bords, insérez-le dans le support avec les repères mentionnés en Figure 21 alignés correctement. Sur la Roue 1, la face brillante doit être tournée vers le haut (comme sur la Figure 21). Sur la Roue 3, la face brillante doit être vers le bas. Vérifiez que le gobo est bien à plat dans le support.
4. Insérez le ressort de rétention dans le porte-gobo et poussez-le dans la rainure prévue à cet effet. Vérifiez que le ressort est plaqué autant que possible contre le gobo et que le gobo est fermement maintenu dans son support.
5. Réinstallez le porte-gobo dans sa roue.
6. Remontez la Roue 1 dans l'appareil en vous guidant avec la section « Remplacement d'un gobo sur la roue 1 » en page 21.
7. Une fois la procédure terminée, réinstallez les capots de la tête tel que décrit dans la section « Ouverture de la tête pour accéder aux gobos » en page 21.

## Conversion entre modèles

Le module de découpe de l'ERA 600 Performance et la seconde roue de gobos tournants (Roue 3) de l'ERA 600 Profile sont interchangeables. Cela signifie que vous pouvez transformer un ERA 600 Performance en Profile et vice versa en remplaçant le module démontable. Ces modules sont disponibles chez votre revendeur Martin (voir « Accessoires » en page 37).

A partir de la version 2.2.0 du logiciel interne, l'ERA 600 Performance/Profile détecte automatiquement quel module est installé et adapte son protocole DMX, sa structure de menus et ses options de paramétrage. La mention Performance ou Profile apparaît brièvement sur le panneau de contrôle au démarrage de l'appareil. Pour vérifier le type de machine auquel vous avez affaire, ouvrez le menu **INFORMATION** et consultez la rubrique **FIXTURE TYPE**.

Les données d'étalonnage sont mémorisées dans l'appareil, pas dans le module. Pour conserver les étalonnages d'usine lorsque vous démontez un module, assurez-vous de le remettre dans la machine d'origine après usage.

Lorsque le module d'usine est remplacé par un module pour la première fois, il est nécessaire de recalibrer le nouveau module. La mémoire de l'appareil est conçue pour conserver les étalonnages d'un module de chaque type (ex : un module de découpe et un module gobo).

La procédure décrite ci-dessous couvre la transformation d'un ERA 600 Profile en ERA 600 Performance en retirant la seconde roue de gobos tournants pour la remplacer par un module de découpe. La procédure est quasi identique pour la conversion d'un Performance en Profile.

## Conversion de Profile à Performance

Pour convertir un ERA 600 Profile en ERA 600 Performance, vous devez démonter la seconde roue de gobos tournants (roue de gobos 3) et la remplacer par un module de découpe :

1. Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir au moins 30 minutes. Placez-le sur un plan de travail stable et adapté.
2. Démontez les capots de la tête comme décrit dans la section « Ouverture de la tête pour accéder aux gobos » en page 21.
3. Basculez la tête de façon à placer la ventilation du module d'effets vers le haut. C'est le bas de la tête.
4. Voir Figure 23. Repérez la platine de connecteurs **A**, puis :
  - déconnectez le module d'effet en débrochant le connecteur repéré **GOBO** du slot **J2** et
  - déconnectez le module de la roue de gobos repéré **DATA** (pour le module de découpe, il sera repéré **BLADE** si vous effectuez la conversion) en débrochant le connecteur du slot **J6**.
5. Déposez les deux vis Torx **B** qui maintiennent la ventilation en position et posez le ventilateur sur le dessus du module d'effets principal.

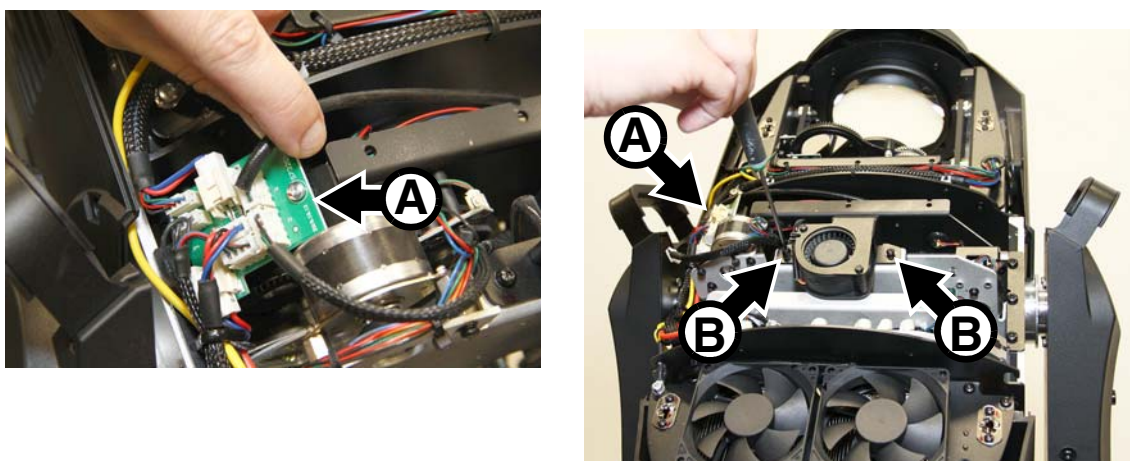
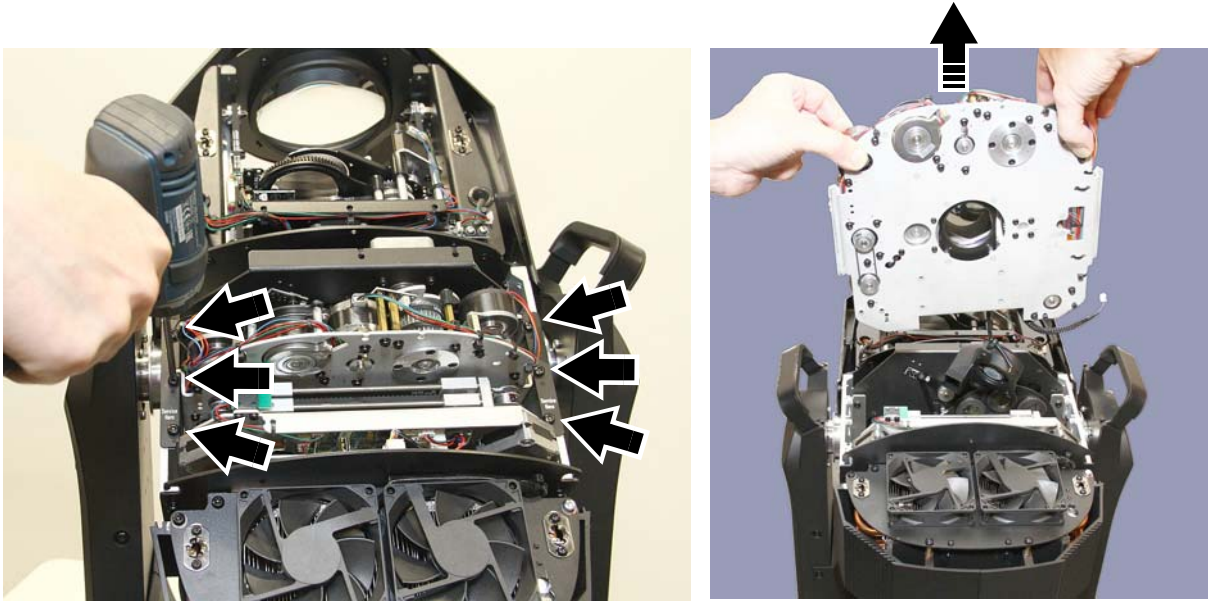


Figure 23: Dépose de la ventilation des effets

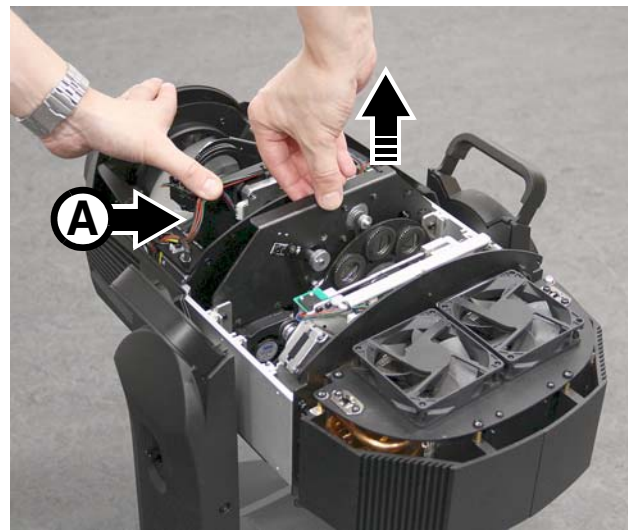
6. Basculez la tête pour accéder à l'autre côté (le haut de la tête). Vous pouvez laisser le ventilateur pendre sous la tête en prenant garde de ne pas tirer sur le faisceau de fils.
7. Voir Figure 24. Déposez les six vis Torx (repérées ci-dessous) qui maintiennent les platines de blocage du module d'effets sur le châssis et déposez ces platines. Ces platines portent le marquage **Service here**. Ne les confondez pas avec les platines similaires de l'autre côté de la tête : elles ne portent pas de marquage. Réservez les vis et les platines pour un usage ultérieur.

8. Soulevez le module d'effets avec sa ventilation et dégagez l'ensemble de la tête. Assurez-vous que le ventilateur suit le mouvement sans forcer au travers de la tête pour ne pas endommager le câblage.

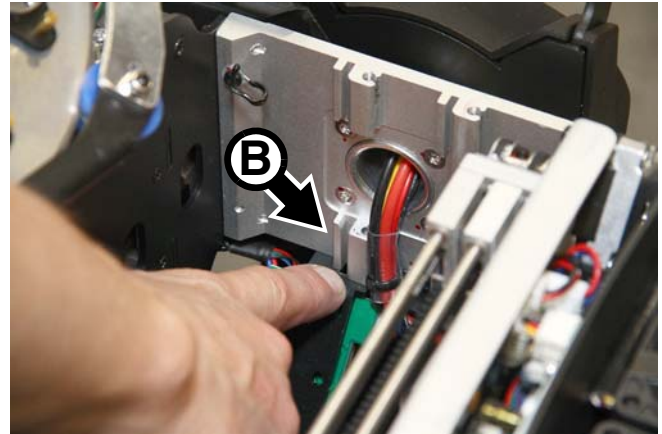
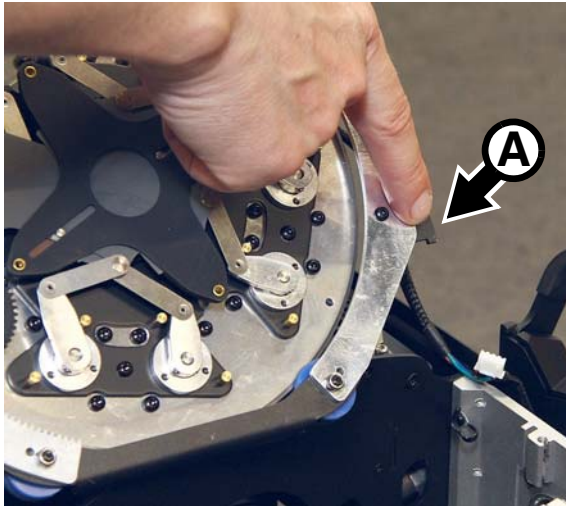


**Figure 24: Retrait du module d'effets**

9. Voir Figure 25. Glissez l'équipage de mise au point vers l'avant de la tête avec une main. De l'autre, dégagez le module portant la roue de gobos 3 (ou le module de découpe si vous effectuez la conversion dans l'autre sens) hors de la tête.

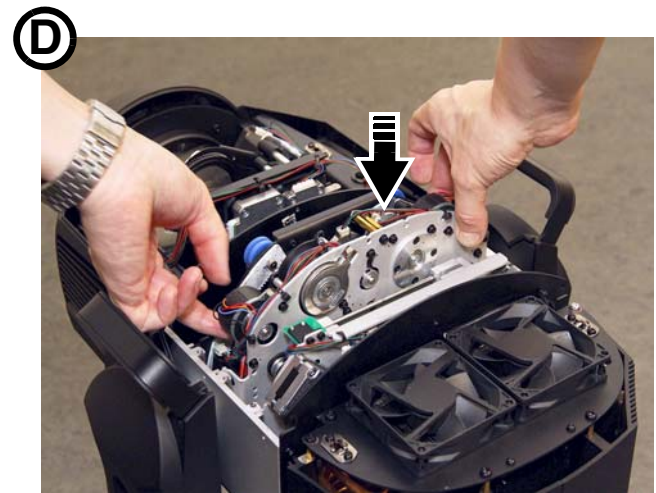
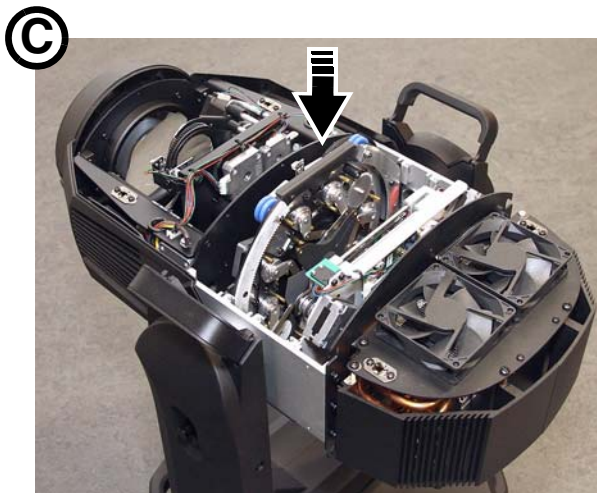


**Figure 25: Retrait du module Roue de Gobos 3**



**Figure 26: Guides de positionnement des modules**

10. Voir Figure 26. Notez les positions des onglets **A** de chaque côté du module de découpe et des rainures guides **B** de chaque côté à l'avant de la tête.
11. Voir Figure 27. Poussez l'équipage de mise au net vers l'avant de la tête et insérez le module de découpe dans la tête en vous assurant que les onglets s'engagent correctement dans les rainures guides et qu'aucun fil ne se retrouve coincé (voir photo **C**).
12. Insérez le module d'effets principal dans la tête en vérifiant que ses onglets descendent bien dans les rainures guides (voir photo **D**). Surveillez la descente du ventilateur dans la tête pour qu'il ne s'accroche pas aux autres composants. Vérifiez qu'aucun fil n'est piégé par le module. Vérifiez que le module est correctement positionné dans la tête.



**Figure 27: Insertion des modules de découpe et d'effets**

13. Voir Figure 28. Remontez les platines de blocage **A** avec les 6 vis Torx d'origine pour bloquer l'ensemble.

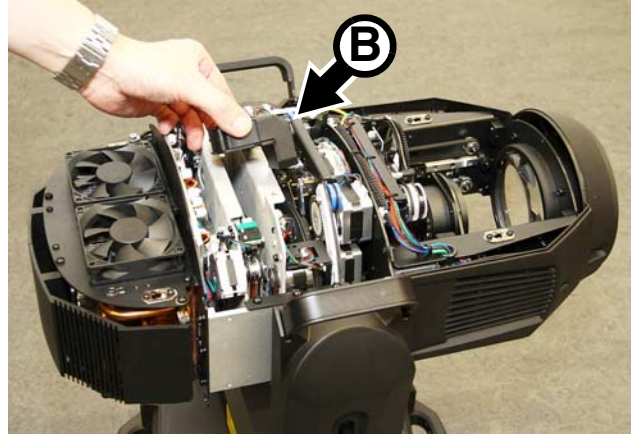
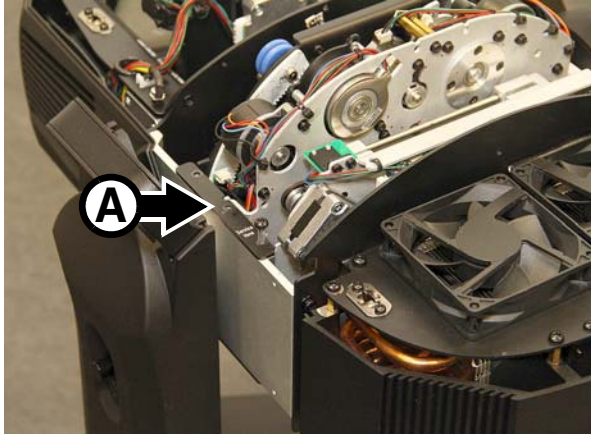


Figure 28: Remontage des platines de blocage et du ventilateur

14. Basculez la tête pour accéder à l'autre côté (le bas de la tête). Remontez le ventilateur du module d'effets **B** avec les deux vis Torx d'origine.

15. Voir Figure 29. Sur la platine de connecteurs des modules d'effets, connectez comme suit :

- le faisceau du module d'effets principal repéré **GOBO** sur le slot **J2**,
- le faisceau du module de découpe repéré **BLADE** (ou celui de la Roue de Gobos 3 repéré **DATA**) sur le slot **J6**.

16. Une fois terminé, remontez les capots de la tête en vous guidant de la section « Ouverture de la tête pour accéder aux gobos » en page 21.

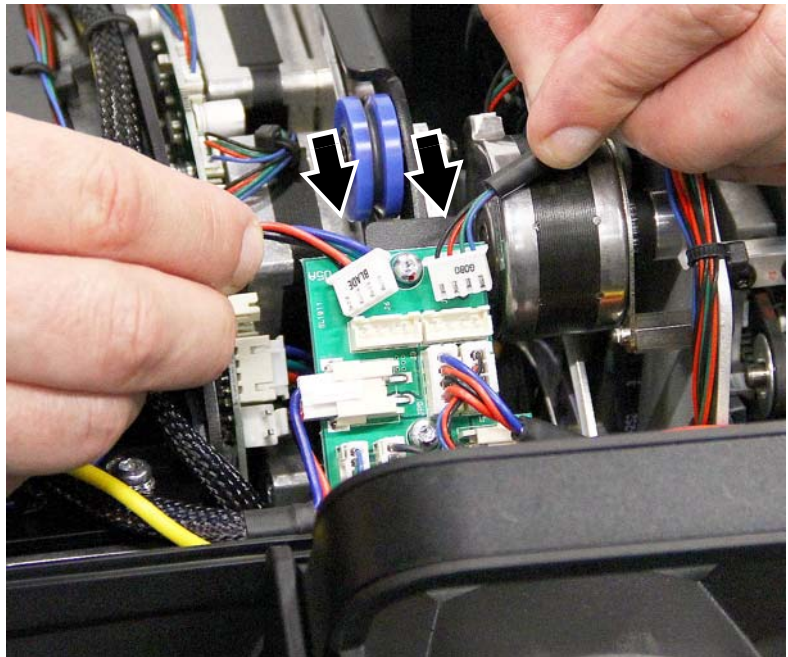


Figure 29: Reconnexion des modules

# Utilisation de l'appareil

Avant d'utiliser l'appareil, téléchargez et lisez la dernière version du Guide de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile, disponible dans la section ERA 600 Performance/Profile du site Web de Martin à l'adresse [www.martin.com](http://www.martin.com). Le Guide de l'utilisateur contient des informations sur :

- Les effets proposés par l'appareil.
- Les options de contrôle disponibles en DMX et/ou RDM.
- Les options de configuration, de surveillance et de contrôle disponibles à l'aide du panneau de contrôle et d'affichage embarqué.
- Les fonctions logicielles d'entretien.

## Mise sous tension



**Attention ! Avant de mettre l'appareil sous tension :**

- **Lisez la section d'informations sur la sécurité de ce manuel à partir de la page 4.**
- **Lisez la section « Mise sous tension » en page 14.**
- **Vérifiez que l'installation est sûre et sécurisée.**
- **Vérifiez que la base est correctement fixée de manière à ce que la réaction au couple lors du déplacement de la tête n'entraîne pas le déplacement de la base.**
- **Vérifiez que le blocage du tilt de la tête est relâché (voir « Blocage du tilt » en page 9).**
- **Attendez-vous à ce que l'appareil s'allume soudainement. Vérifiez que personne ne regarde l'appareil à courte distance.**
- **Attendez-vous à ce que la tête bouge soudainement. Vérifiez qu'il n'y a aucun risque de collision avec des personnes ou des objets.**

L'ERA 600 Performance/Profile n'est pas équipé d'un interrupteur ON/OFF. Pour mettre l'appareil sous tension, branchez le câble d'entrée d'alimentation. Les connecteurs Neutrik powerCON TRUE1 prennent également en charge la connexion à chaud.

## Batterie d'alimentation du modèle ERA 600 Profile

Le modèle ERA 600 Profile dispose d'une batterie d'accumulateurs au lithium embarquée. Elle permet d'accéder aux fonctions importantes de paramétrage lorsque l'appareil n'est pas connecté au secteur.

La batterie se recharge automatiquement lorsque l'appareil est connecté au secteur. Elle est dimensionnée pour garder sa charge au moins 3 mois. Si l'appareil est neuf ou qu'il a été stocké sur une longue période, la batterie se rechargera en 2 heures environ lorsque l'appareil est branché au secteur.

Les fonctions ci-dessous sont accessibles sur l'alimentation autonome du panneau de contrôle :

- Adresse DMX
- Fixture ID
- Menu PERSONALITY
- Commande DEFAULT SETTINGS
- Menu INFORMATION
- Messages d'état (s'ils ont été mémorisés dans l'historique)

Pour activer l'afficheur quand l'appareil n'est pas connecté au secteur, appuyez sur MENU. Appuyez sur MENU à nouveau pour entrer dans les menus.

L'afficheur s'éteint 10 secondes après la dernière action sur le clavier. Le panneau de contrôle se désactive automatiquement une minute après la dernière action sur le clavier. Appuyez sur MENU pour le réactiver.

# Guide de dépannage

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution
Un ou plusieurs appareils ne répondent pas.	L'appareil ne se met pas sous tension.	Vérifiez que l'alimentation est activée et que les câbles sont branchés.
	Fusible grillé ou défaut interne.	Contactez le service technique Martin ou un partenaire agréé du service technique Martin. Ne retirez pas les capots de la base ou de la lyre, ne tentez pas de remplacer un fusible et n'effectuez aucune réparation ou tâche d'entretien qui n'est pas décrite dans le présent Manuel d'installation et de sécurité, sauf si vous avez l'autorisation de Martin et la documentation du service technique Martin officiel.
Les appareils se réinitialisent correctement mais répondent de façon imprévisible ou pas du tout au contrôleur.	Mauvaise liaison de données.	Inspectez les connexions et les câbles. Corrigez les mauvaises connexions. Réparez ou remplacez les câbles endommagés.
	Liaison des données non terminée.	Insérez un bouchon de terminaison DMX dans l'XLR de sortie de données du dernier ERA 600 Performance/Profile sur la liaison de données.
	Adresse incorrecte des appareils.	Vérifiez les paramètres d'adresse et de protocole des appareils.
	L'un des appareils est défectueux et perturbe la transmission de données sur la liaison.	Débranchez les connecteurs d'entrée et de sortie XLR et connectez-les directement ensemble pour contourner un appareil. Répétez cette opération avec les autres appareils jusqu'à ce que le fonctionnement normal soit retrouvé. Faites intervenir un technicien qualifié pour l'entretien de l'appareil.
Erreur de dépassement de délai après la réinitialisation de l'appareil.	L'effet requiert un ajustement mécanique.	Vérifiez les messages d'erreur stockés dans l'appareil pour plus d'informations. Contactez le service technique Martin ou un partenaire agréé du service technique Martin.
L'effet mécanique perd sa position.	Le train mécanique requiert un nettoyage, un ajustement ou une lubrification.	Vérifiez les messages d'erreur stockés dans l'appareil pour plus d'informations. Contactez le service technique Martin ou un partenaire agréé du service technique Martin.
La lumière se coupe par intermittence.	L'appareil est trop chaud.	Vérifiez les messages d'erreur stockés dans l'appareil pour plus d'informations. Laissez refroidir l'appareil. Nettoyez l'appareil. Réduisez la température ambiante.

**Tableau 2 : Guide de dépannage**

# Spécifications

## Données physiques

Longueur (tête) . . . . .	544 mm
Largeur (base) . . . . .	290 mm
Longueur (base) . . . . .	416 mm
Largeur (au niveau de la lyre) . . . . .	390 mm
Hauteur (tête droite) . . . . .	734 mm
Hauteur (maximale) . . . . .	745 mm
Entraxe minimal pour l'installation côte à côte . . . . .	660 mm
Poids, ERA 600 Performance . . . . .	32,3 kg
Poids, ERA 600 Profile . . . . .	31,3 kg

## Effets dynamiques

### ERA 600 Performance et ERA 600 Profile

Shutter électronique . . . . .	Effet strob, pulsations, plein feu et noir secs
Gradateur électronique . . . . .	0 - 100 %, quatre courbes de gradation variables
Composition de couleurs . . . . .	CMJ, progressifs de 0 à 100 %
Contrôle de température de couleur . . . . .	6 500 K à 2 700 K
Roue de couleur . . . . .	7 filtres couleur plus position neutre
Roue de gobos rotatifs . . . . .	7 gobos plus neutre, rotation de roue et des gobos, indexation et oscillation
Roue de gobos statiques . . . . .	8 gobos plus neutre, indexation, rotation et oscillation de la roue
Roue d'animation . . . . .	Roue d'animation à indexation et rotation continue à vitesse et direction variables'
Iris . . . . .	0 à 100 %
Zoom . . . . .	Motorisé
Mise au net . . . . .	Motorisé
Prisme . . . . .	2 prismes rotatifs/indexés (4 facettes circulaires et 6 facettes linéaires)
Frost . . . . .	Effet Frost prononcé
Pan . . . . .	.540°, vitesse et contrôle rapide et fin
Tilt . . . . .	.260°, vitesse et contrôle rapide et fin

### ERA 600 Performance

Découpe . . . . .	Module de découpe rotatif, +/-60° à 4 couteaux
. . . . .	contrôlables individuellement avec angle et position programmables

### ERA 600 Profile

Seconde roue de gobos tournants . . . . .	7 gobos plus neutre, rotation de roue et des gobos,
. . . . .	indexation et oscillation

## Contrôle et programmation

Options de contrôle . . . . .	DMX
Contrôle 16 bits . . . . .	Gradateur, CMJ, CTO, pan et tilt
Paramétrage et adressage . . . . .	Panneau de commande avec écran LCD rétroéclairé
Canaux DMX, ERA 600 Performance . . . . .	41
Canaux DMX, ERA 600 Profile . . . . .	35
Compatibilité DMX . . . . .	USITT DMX 512 (1990)
Compatibilité RDM . . . . .	ANSI/ESTA E1.20
Transmetteur DMX/RDM . . . . .	Opto-isolé RS-485

## Optiques

Diamètre de la lentille avant . . . . .	120 mm (4,75 po)
Plage de zoom . . . . .	6° à 45° (1:7,5)
Source lumineuse . . . . .	Moteur à LEDs 550 W
Taux de rafraîchissement des LEDs . . . . .	3600 Hz, 1200 Hz en mode théâtre (faible bruit)
Durée de vie minimale des LEDs . . . . .	20 000 heures (à > 70 % flux lumineux)*

\* Chiffres obtenus en conditions de test du fabricant

## Données photométriques

Flux lumineux du moteur LEDs	37 000 lumens
Flux en sortie d'optique	19 000 lumens
CCT (température de couleur calibrée)	6 500 K (+/- 250 K)
IRC (Index de rendu de couleur)	>70

## Construction

Boîtier	Matériau composite en fibre renforcée retardateur de flamme
Couleur	Noir
Indice de protection	IP20

## Gobos

Diamètre externe	23,0 mm +0 / -0,2 mm
Diamètre d'image maximum	19 mm
Épaisseur maximale du gobo	1,1 mm
Matériel	Borofloat 33
Traitement	Aluminium mat

## Installation

Points de montage	2 paires d'inserts à 1/4 de tour pour supports Omega, entraxes de 106 mm (4,17 po)
Placement	Endroit sec uniquement, doit être fixé sur une surface ou une structure
Orientation	Libre
Distance minimale aux matériaux combustibles	0,2 m
Distance minimale aux surfaces éclairées	2,0 m

## Connexions

Entrée d'alimentation secteur	Neutrik TRUE1, pour connecteur TRUE1 NAC3FX-W (TOP)
Sortie d'alimentation secteur	Neutrik TRUE1, pour connecteur TRUE1 NAC3MX-W (TOP)
Entrée/sortie de données DMX et RDM	XLR 5 broches à verrouillage

## Alimentation

Alimentation AC	100-240 V CA (nominal), 50/60 Hz
Carte d'alimentation	Auto détection électronique du secteur
Puissance totale maximale	856 W
Puissance, tous effets statiques, sans production de lumière	64 W
Courant d'appel à demi-cycle RMS à 230 V, 50 Hz	21,8 A
Disjoncteur magnétothermique recommandé selon CEI 60898/UL489/CSA C22.2 N° 5	Type D

## Puissance et Courant

120 V, 60 Hz	6,5 A, 778 W, FP 0,994
230 V, 50 Hz	3,2 A, 760 W, FP 0,967

*Valeurs typiques non maximales. Mesures sous tension nominale, LEDs à puissance maximale.  
Considérer une variation de +/- 10%. FP = facteur de puissance.*

## Données thermiques

Refroidissement	Forcé (basé sur la température, peu bruyant)
Température de surface maximale, état stable, à 40 °C de Ta	75 °C
Température ambiante maximale (Ta max.)	40 °C
Température ambiante minimale (Ta min.)	5 °C (41 °F)
Dissipation thermique totale maximale (calculée, +/- 10 %)	2 920 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

Deux supports Omega avec fixations 1/4 de tour pour le montage de colliers . . . . . 2 x P/N 91602001

## Accessoires

### Kits de conversion

Module ERA 600 Framing (conversion de Profile à Performance) . . . . . P/N 5125849-00

Module ERA 600 Gobo Wheel 3 Effects (conversion de Performance à Profile) . . . . . P/N 5131771-00

### Accessoires optiques

Filtre CRI Boost (CRI >80, installation sur la roue de gobos) . . . . . MAR-91614058

### Câbles d'entrée d'alimentation

Câble d'entrée d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm<sup>2</sup>, 14 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 1,5 m . . . . . P/N 91611797

Câble d'entrée d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm<sup>2</sup>, 14 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 5 m . . . . . P/N 91611786

Câble d'entrée alimentation, SJOOW, 12 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 1,5 m . . . . . P/N 91610173

Câble d'entrée alimentation, SJOOW, 12 AWG, extrémités dénudées à TRUE1 NAC3FX-W (femelle), 5 m . . . . . P/N 91610174

### Câbles de relais d'alimentation, 16 A

Câble de recopie d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm<sup>2</sup>, TRUE1 pour TRUE1, 0,45 m . . . . . P/N 91611784

Câble de recopie d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm<sup>2</sup>, TRUE1 pour TRUE1, 1,2 m . . . . . P/N 91611785

Câble de recopie d'alimentation, H07RN-F, 2,5 mm<sup>2</sup>, TRUE1 pour TRUE1, 2,5 m . . . . . P/N 91611796

Câble de recopie d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1 pour TRUE1, 0,45 m . . . . . P/N 91610170

Câble de recopie d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1 pour TRUE1, 1,2 m . . . . . P/N 91610171

Câble de recopie d'alimentation, SJOOW, 12 AWG, TRUE1 pour TRUE1, 2,5 m . . . . . P/N 91610172

### Connecteurs d'alimentation

Connecteur d'alimentation, Neutrik powerCON TRUE1 NAC3FX-W TOP (femelle) . . . . . P/N 91611789HU

Connecteur d'alimentation, Neutrik powerCON TRUE1 NAC3MX-W TOP (mâle) . . . . . P/N 91611788HU

### Équipement d'installation

Collier demi-coupleur . . . . . P/N 91602005

Élingue, CMU 60 kg, BGV C1/DGUV 17, noire . . . . . P/N 91604006

Élingue, CMU 60 kg, BGV C1/DGUV 17, argent . . . . . P/N 91604007

## Accessoires optionnels

Suite logicielle Martin® Companion (avec outil d'installation du firmware) . . . . . Téléchargement gratuit sur [www.martin.com](http://www.martin.com)

Interface USB-DMX Martin® Companion . . . . . P/N 91616091

Splitter RDM 5,5 Martin® . . . . . P/N 90758150

## Codes de Commande

ERA 600 Performance livré en carton . . . . . P/N 9025122049

ERA 600 Performance (blanc) livré en carton . . . . . P/N 9025122050

ERA 600 Profile livré en carton . . . . . P/N 9025123579

ERA 600 Profile (Blanc) livré en carton . . . . . P/N 9025123580

Flightcase pour 2 x ERA 600 Performance/Profile . . . . . P/N 91512205

*Spécifications sujettes à modification sans préavis. Pour les dernières mises à jour des produits, notamment les données photométriques, consultez [www.martin.com](http://www.martin.com).*

## Avertissement de sécurité photobiologique

L'étiquette ci-contre est affichée sur le produit. S'il devient difficile ou impossible de la lire, elle doit être remplacée en utilisant l'illustration ci-contre pour fabriquer une nouvelle étiquette en noir sur fond jaune.

## Conformité FCC (Federal Communications Commission)

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 conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. 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. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nocives. Dans ce cas, l'utilisateur est tenu de corriger les interférences à ses propres frais.

## 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 dans la section ERA 600 Performance/Profile sur le site Web de Martin [www.martin.com](http://www.martin.com)

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

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations. Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le Matériel Brouilleur du Canada. CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B) ; CAN ICES-5 (B) / NMB-5 (B)

## Déclaration de conformité pour l'UE

Une déclaration de conformité pour l'UE de ce produit peut être téléchargée dans la section ERA 600 Performance/Profile sur le site Web de Martin [www.martin.com](http://www.martin.com).

## Droits de propriété intellectuelle

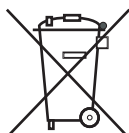
Les produits Martin® ERA 600 sont couverts par un ou plusieurs des brevets suivants :

CN101430080 ; CN102713425 ; CNZL200810128720.0 ; CNZL200810128776.6 ; CNZL200810144668.8 ; CNZL201080025103.3 ; CNZL201180014884.0 ; CNZL201380004370.6 ; CZ17567 ; EP2058586 ; EP2113714 ; EP2117284 ; EP2136136 ; EP2326150 ; EP2443381 ; EP2536974 ; EP2550686 ; EP2828577 ; EP2881650 ; US6971770 ; US7,703,948 ; US7,789,543 ; US7,905,630 ; US7,942,535 ; US7,990,673 ; US7222997 ; US7498756 ; US8,449,141 ; US8,708,535 ; US8,770,762 ; US9217551 ; US9217559 ;

et/ou une ou plusieurs des demandes de brevet suivantes :

CN104696882 ; CN104698579 ; CN104976548 ; CN105402641 ; CN201410740291.8 ; CN201410742572 ; DKPA201700088 ; EP17167067.2 ; EP2091302 ; EP2881651 ; EP2881652 ; EP2881653 ; EP2927579 ; EP2995852 ; US2015/0285483 ; US20150159827 ; US20150159828 ; US20150159830 ; US20160069540 ; US20160102850 ;

et/ou un ou plusieurs autres droits de propriété intellectuelle, y compris un ou plusieurs droits de propriété intellectuelle répertoriés sur [www.martin.com/ipr](http://www.martin.com/ipr)



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

Le modèle ERA 600 Profile (et tout modèle ERA 600 Performance obtenu par conversion d'un modèle Profile avec batterie d'appoint) contient une batterie d'accumulateurs au lithium. Assurez-vous que la batterie d'accumulateurs est correctement et conformément recyclée par une centre de tri agréé à la fin de sa vie. Partout où cela est possible, Martin participe aux organisations dont le but est d'assurer que les centres de recyclage local ou de traitement des déchets acceptent les batteries des produits Martin.

