ERA 600 Performance
ERA 600 Profile

Guide de l’utilisateur

Martin
by HARMAN

Informations sur la mise à jour de la documentation fournie

Les changements importants apportés au Guide de l'utilisateur de l'appareil ERA 600 Performance/Profile sont énumérés ci-dessous.

Revision E

Rajout de l'ERA 600 Profile.

Revision D

Couvre la version 2.3.0 du micrologiciel. Ajout du mode Théâtre. Meilleure gestion des étalonnages. Corrections mineures sur le panneau de contrôle.

Révision C

Correction de la gestion du zoom en DMX : proche -> lointain avec commande DMX croissante.

Révision B

La roue de gobos tournants en page 6 est vue depuis l'avant, pas du côté LED.

Révision A

Première version publiée. Couvre la version du micrologiciel ERA 600 Performance 1.0.0

©2019-20 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

Guide de l'utilisateur de l'ERA 600 Performance/Profile, réf. 5124286-00 Rév. E

Table des matières

Introduction 4
Utilisation de l'appareil 4
Effets 5
Effets shutter et strobe 5
Gradateur 5
Mélange de couleur 5
Contrôle de température de couleur 5
Roue de couleur 5
Gobos rotatifs 6
Gobos statiques 8
Roue d'animation 9
Frost 9
Prismes tournants 9
Iris 9
Découpe (ERA 600 Performance) 9
Zoom et mise au net 9
Pan et tilt 9
Panneau de contrôle 10
Options de contrôle 12
DMX 12
RDM 12
Configuration de l'appareil 14
Fixture ID 14
Personnalité 14
Réglages d'usine 15
Séquences de test 15
Lecture des informations relatives à l'appareil 15
Vérification du signal DMX 16
Contrôle manuel 16
Menu de maintenance (Service) 16
Réglage des paramètres via DMX 17
Réinitialisation 17
Éclairage de l'afficheur 17
Accès à distance aux menus de contrôle 17
Protocole DMX 18
ERA 600 Performance 18
ERA 600 Profile 22
Menus du panneau de contrôle 26
Messages de l'afficheur 29

Introduction

Attention ! Avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'appareil ERA 600 Performance/Profile, lisez la version la plus récente du Manuel d'Installation et de Sécurité du produit en accordant une attention particulière à la section Consignes de sécurité. Le Manuel d'Installation et de Sécurité est fourni avec l'appareil. La version la plus récente est également disponible au téléchargement dans la section ERA 600 Performance/Profile du site Web de Martin® à l'adresse www.martin.com.

Merci d'avoir choisi les appareils de la gamme ERA 600 Performance/Profile conçus par Martin®.

Ce Guide de l'Utilisateur complète le Manuel d'Installation et de Sécurité fourni avec l'appareil. Ces deux documents sont disponibles au téléchargement dans la section ERA 600 Performance/Profile du site Web de Martin à l'adresse www.martin.com. Ce Guide de l'Utilisateur contient des informations représentant un intérêt notamment pour les concepteurs et opérateurs lumière, tandis que le Manuel d'Installation et de Sécurité contient des informations importantes pour tous les utilisateurs, notamment les installateurs et les techniciens.

Nous vous recommandons de consulter régulièrement le site Web de Martin pour la documentation mise à jour, car nous publions des versions révisées chaque fois que nous pouvons améliorer la qualité de l'information que nous fournissons et chaque fois que nous publions de nouveaux micrologiciels comportant des modifications ou de nouvelles fonctionnalités. Chaque fois que nous révisons ce guide, nous énumérons tous les changements importants à la page 2 afin que vous puissiez garder une trace des mises à jour.

Modèles ERA 600 Performance et Profile

Les modèles ERA 600 Performance et ERA 600 Profile partagent les mêmes effets décrits dans ce manuel à une différence près : le modèle Performance dispose d'un module de découpe à 4 couteaux sur berceau rotatif alors que le modèle ERA 600 Profile dispose d'une troisième roue de gobos tournants.

Un jeu de pièces détachées disponible chez Martin vous permettra de convertir un ERA 600 Performance en ERA 600 Profile et vice versa. Tous les détails des pièces à commander et de la procédure d'échange de modules sont donnés dans le Manuel d'Installation et de Sécurité de la gamme ERA 600 Performance/Profile.

A partir de la version 2.3.0 du logiciel interne (firmware), les deux appareils reçoivent le même logiciel. A partir de la version 2.3.0, celui-ci reconnaît automatiquement le modèle ERA 600 (Performance ou Profile) et adapte ses menus, son protocole DMX et ses descripteurs RDM. Le modèle détecté apparaît sur l'afficheur du panneau de contrôle au démarrage du système et peut également être vérifié à tout moment avec la rubrique INFORMATION du panneau de contrôle embarqué.

Le modèle ERA 600 Profile dispose d'une batterie d'accumulateurs au lithium permettant son paramétrage sans nécessité de le raccorder au secteur. Une batterie complètement chargée dure environ 3 mois. Connectez un appareil neuf ou resté longtemps en stockage pendant 2 heures au moins au secteur pour obtenir une charge complète.

Utilisation de l'appareil

Avant de mettre sous tension ou d'utiliser un ERA 600 Performance/Profile :

- Lisez la section « Précautions d'emploi » du Manuel d'Installation et de Sécurité de l'appareil.
- 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 son déplacement.
- Vérifiez que le blocage du tilt de la tête est relâché.
- 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'appareil 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 de l'appareil peuvent également être connectés avec l'appareil sous tension ou en charge.

Effets

Cette section donne des détails sur les effets fournis par l'ERA 600 Performance/Profile. Consultez le tableau du protocole DMX en page 18 pour la connaître liste des canaux et commandes utilisés pour contrôler les effets via DMX.

Lorsque le contrôle en haute résolution est disponible, le canal de contrôle principal définit les 8 premiers bits (l'octet de poids fort ou MSB), et le canal de réglage fin définit les 8 bits suivants (l'octet de poids faible ou LSB) de la commande en 16 bits. En d'autres termes, le canal de réglage fin affine la position donnée par le canal de réglage rapide.

Effets shutter et strobe

L'effet du shutter électronique de l'appareil offre un noir et un plein feu secs ainsi que des effets strobe et de pulsations réguliers ou aléatoires avec une vitesse réglable d'environ 1 Hz à 20 Hz.

Gradateur

Un gradateur global lisse de 0 à 100 % est disponible en haute résolution 16 bits. Quatre courbes de gradation sont disponibles (voir Figure 7 à la page 14).

Mélange de couleur

L'ERA 600 Performance/Profile utilise des filtres de couleur CMJ dichroïques pour une composition de couleur continue en haute résolution 16 bits sur six canaux DMX.

Contrôle de température de couleur

Le contrôle de température de couleur 16 bits est disponible sur deux canaux CTO dédiés. Le réglage de la température de couleur est progressif et continu de 6 500 K à 2 700 K.

Roue de couleur

L'ERA 600 Performance/Profile fournit une roue de couleurs dotée de sept filtres de couleur dichroïques et d'un slot neutre (voir la Figure 1).

Vous pouvez faire défiler la roue de couleur en continu avec une vitesse et une direction programmables.

Tous les filtres dichroïques sont remplaçables.

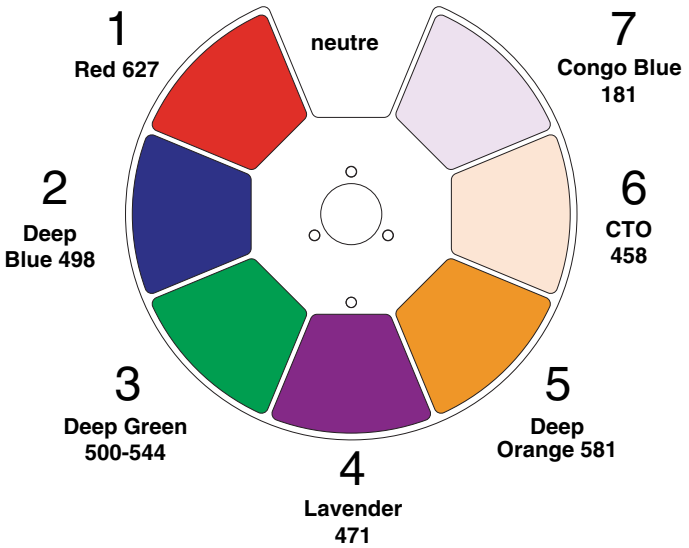


Figure 1 : roue de couleur

Gobos rotatifs

L'ERA 600 Performance est doté d'une roue de gobos tournants (Roue de gobos 1) et d'un module de découpe tandis que l'ERA 600 Profile est doté de deux roues de gobos tournants (Roues de gobos 1 et 3) mais n'a pas de module de découpe.

Les gobos de la roue 3 sur l'ERA 600 Profile ont les mêmes dimensions et spécifications que ceux de la roue 1 et sont interchangeables entre les deux roues mais les porte-gobos de chaque roue sont légèrement différents et ne peuvent pas être déplacés d'une roue à l'autre.

Un filtre d'amélioration du rendu des couleurs (CRI Booster) est disponible dans les accessoires proposés par Martin (voir spécifications sur www.martin.com). En remplaçant un gobo par le filtre CRI Booster, l'indice de rendu des couleurs dépasse 80.

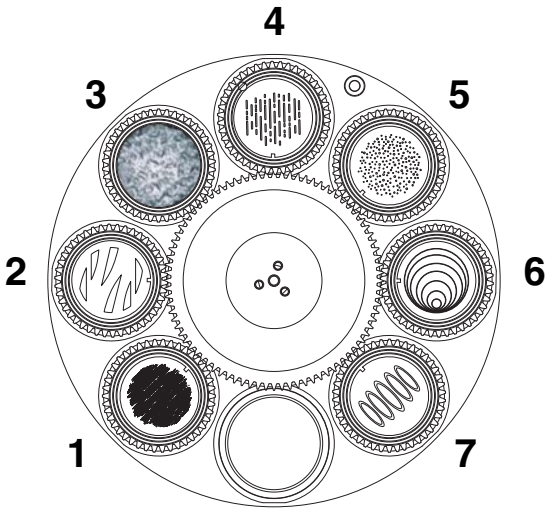
Martin propose également un ensemble de pièces détachées permettant de convertir un modèle Performance en modèle Profile en remplaçant la roue de gobos 3 par un module de découpe. Consultez le Guide d'Installation et de Sécurité de l'ERA 600 Performance/Profile pour plus de détails.

Roue de gobos 1

La roue de gobos 1 de l'ERA 600 Performance/Profile comporte sept gobos rotatifs qui peuvent être sélectionnés, indexés (positionnés selon un angle), mis en rotation en continu et en oscillation (« shake »). Vous pouvez faire défiler ou osciller la roue de gobos elle-même en continu. Le gobo et le type de contrôle (indexation, rotation continue, oscillation des images ou défilement continu de roue de gobos) sont sélectionnés avec le canal 13. Selon ce qui est sélectionné sur ce canal, l'angle du gobo ou sa vitesse de rotation sont réglés avec les canaux 14 et 15 en haute résolution 16 bits.

Les gobos de série sont illustrés dans l'ordre de montage d'usine dans la Figure 2. Tous sont interchangeables, mais le gobo 3 (Limbo) est en verre texturé et utilise un porte-gobo spécial. Le Guide d'Installation et de Sécurité de l'ERA 600 Performance/Profile donne tous les détails sur la procédure de changement de gobos.

1 2 3 4 5 6 7



Roue de gobos 1 vue de la lentille frontale

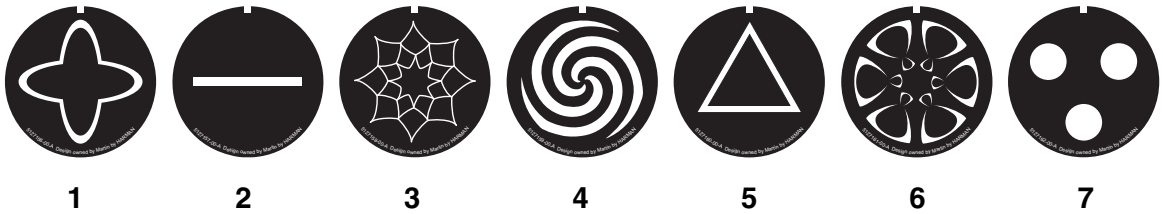
Position	Référence
1. Ray Brush	P/N 5123147-00
2. Too Many Doctors	P/N 5123148-00
3. Limbo (fused glass)	P/N 5123149-00
4. Light Lines	P/N 5123150-00
5. Dots in Space	P/N 5123151-00
6. Sonar	P/N 5123152-00
7. 5 Circles in Line	P/N 5123153-00

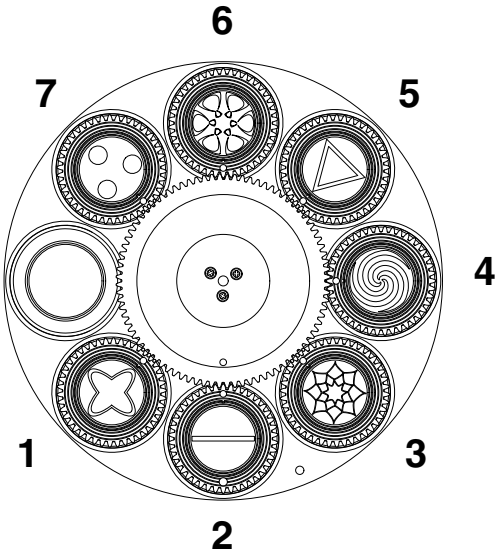
Figure 2: Gobos tournants installés sur la roue 1 en usine

Roue de gobos 3 (ERA 600 Profile)

La roue de gobos 3 de l'ERA 600 Profile comporte sept gobos rotatifs qui peuvent être sélectionnés, indexés (positionnés selon un angle), mis en rotation continue et en oscillation (« shake »). Vous pouvez faire défiler ou osciller la roue de gobos elle-même en continu. Le gobo et le type de contrôle (indexation, rotation continue, oscillation des images ou défilement continu de roue de gobos) sont sélectionnés avec le canal 17. Selon ce qui est sélectionné sur ce canal, l'angle du gobo ou sa vitesse de rotation sont réglés avec les canaux 18 et 19 en haute résolution 16 bits.

Les gobos de série sont illustrés dans l'ordre de montage d'usine dans la Figure 3. Le Guide d'Installation et de Sécurité de l'ERA 600 Performance/Profile donne tous les détails sur la procédure de changement de gobos.





Roue de gobos 3 vue depuis la source LEDs

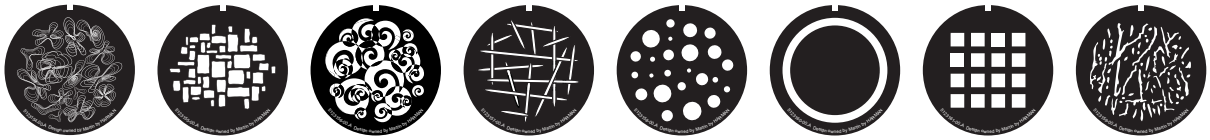
Position	Référence
1. 4D Cone	P/N 5127156-00
2. Bar	P/N 5127157-00
3. Spidey 1	P/N 5127158-00
4. Spiral	P/N 5127159-00
5. Triangle	P/N 5127160-00
6. Bite It	P/N 5127161-00
7. Triple Beam	P/N 5127162-00

Figure 3: Gobos tournants installés sur la roue 3 en usine

Gobos statiques

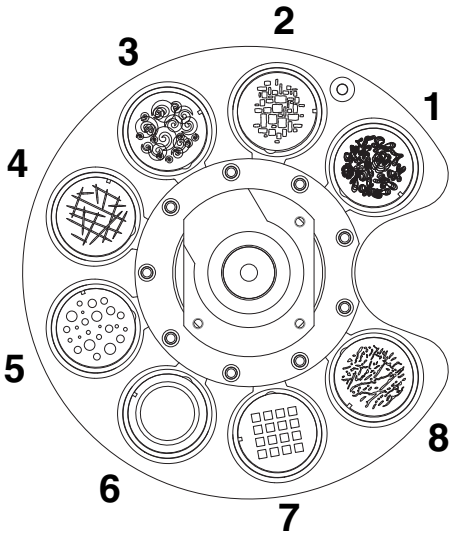
La roue de gobos fixes de l'ERA 600 Performance/Profile est dotée de huit gobos statiques. Vous pouvez faire défiler ou osciller la roue en continu. Le gobo et le type de contrôle (indexation, rotation continue ou oscillation de la roue de gobos) sont sélectionnés sur le canal 6. Selon ce qui est sélectionné sur ce canal, l'angle d'indexation ou la vitesse de rotation de la roue sont réglés sur les canaux 7 et 8 en haute résolution 16 bits.

Les gobos d'usine sont affichés dans l'ordre de montage en Figure 4.



1 2 3 4 5 6 7 8

Position	Référence
1. Ray Flowers	P/N 5123154-00
2. Brick It	P/N 5123155-00
3. Happy	P/N 5123156-00
4. Mikado	P/N 5123157-00
5. Dots	P/N 5123158-00
6. Lasercone Single	P/N 5123160-00
7. Squares	P/N 5123161-00
8. Marble Veins	P/N 5123159-00



Roue de gobos statiques vue depuis la source LEDs

Figure 4: Gobos statiques installés en usine

Les gobos statiques ne peuvent être remplacés que par Martin Global Service ou ses agents agréés uniquement.

Roue d’animation

L’ERA 600 Performance/Profile est équipé de la roue d’animation « Radial Breakup ». La roue peut être utilisée pour ajouter des effets d’animation aux projections de gobos.

Lorsque vous engagez la roue d’animation, ajustez la mise au net de l’appareil pour obtenir les résultats les plus réalistes.

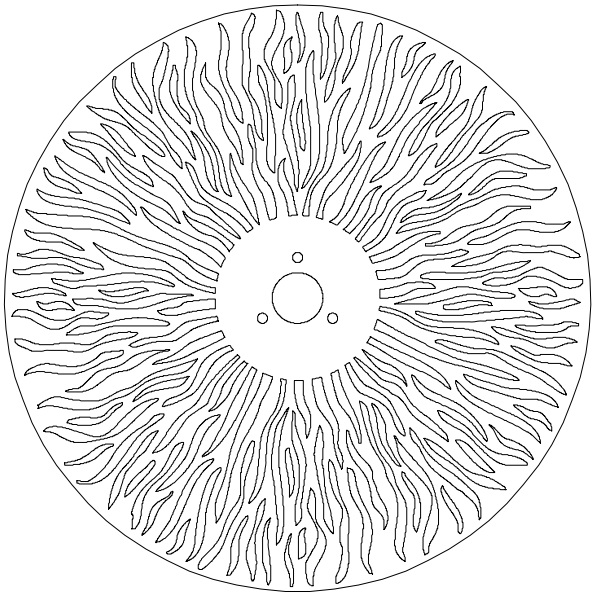


Figure 5: Roue d’animation « Radial Breakup »

Frost

L’ERA 600 Performance/Profile est doté d’un effet Frost qui donne une projection de type Wash et adoucit les contours du gobo.

Prismes tournants

L’ERA 600 Performance/Profile est équipé de deux prismes tournants : un prisme circulaire à quatre facettes et un prisme linéaire à six facettes. Les deux prismes peuvent être insérés dans le faisceau à des positions ou à des vitesses et directions de rotation programmables.

Iris

Le diamètre de l’iris peut varier en continu, d’entièrement ouvert à fermé. Des effets d’impulsion d’ouverture et de fermeture à vitesse variable sont également disponibles.

Découpe (ERA 600 Performance)

Le module de découpe à 4 lames de l’ERA 600 Performance peut être orienté en position indexée sur une plage totale de 120°.

Les couteaux disposent d’un contrôle indépendant d’angle et de position pour chaque lame. En ajustant ces paramètres, vous pouvez donner au faisceau n’importe quelle forme à 3 ou 4 côtés.

Zoom et mise au net

La mise au point permet d’adapter la netteté des images projetées en fonction de la distance de projection. C’est un outil particulièrement utile lorsqu’il est utilisé avec les gobos et la roue d’animation.

La lentille de zoom de l’ERA 600 Performance/Profile fait varier l’ouverture du faisceau de 6° à 45°. A grande ouverture, le zoom permet une mise au net à courte distance. A faible ouverture, la mise au point n’est possible que pour les grandes distances de projection .

La mise au net peut toujours être réglée sur l’infini sur les projections à longue portée.

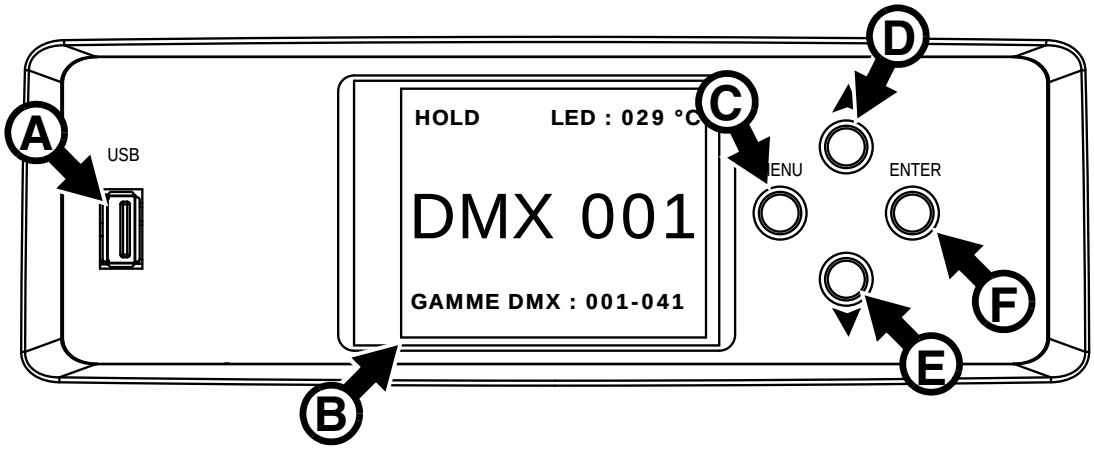
Pan et tilt

L’ERA 600 Performance/Profile offre 540° de pan et 260° de tilt.

Le contrôle du pan et du tilt est possible en haute résolution 16 bits. Dans chaque cas, le deuxième canal DMX (LSB) affine la position définie sur le premier canal (MSB).

Panneau de contrôle

Vous pouvez configurer les paramètres individuels de l'appareil (comme l'adresse DMX), obtenir des informations sur l'état de l'appareil, exécuter les opérations d'entretien et afficher les messages d'erreur avec l'afficheur graphique rétroéclairé et le panneau de contrôle embarqués.



A - Port USB
B - Afficheur LCD
C - Touche Menu
D - Touche Haut
E - Touche Bas
F - Touche Enter

Figure 6 : Afficheur et panneau de contrôle embarqués

Lorsque l'ERA 600 Performance/Profile est mis sous tension, il démarre et s'initialise puis affiche les informations par défaut illustrées en Figure 6 :

- Adresse DMX de l'appareil.
- Réglage du mode « No Data » (dans la Figure 6, il est réglé sur HOLD).
- Lecture du capteur de température LED.
- Canaux DMX occupés. A l'adresse DMX est 001, par exemple, l'appareil occupera les canaux 001 à 041.

Messages d'état

Si l'appareil a enregistré des messages d'erreur ou d'avertissement au démarrage, l'afficheur présente un triangle d'avertissement rouge. Appuyez sur la touche Enter pour voir les messages.

Apparence de l'afficheur

L'afficheur clignote si aucun signal DMX n'est reçu.

L'afficheur passe en mode veille et s'éteint après 60 secondes d'inactivité. Pour rallumer l'afficheur d'un appareil suspendu à une plate-forme, par exemple, vous pouvez le sortir du mode veille à distance en envoyant une commande d'activation de l'affichage sur le canal DMX Contrôle/Paramètres.

L'affichage peut être tourné pour correspondre à l'orientation selon que l'appareil est au sol ou suspendu avec le menu **PERSONALITY** → **DISPLAY**.

Utilisation du panneau de contrôle

- Appuyez sur la touche Menu **C** ou la touche Enter **F** pour accéder aux menus.
- Utilisez les touches Haut et Bas **D** et **E** pour naviguer dans les menus.
- Appuyez sur la touche Enter **F** pour entrer dans un menu ou faire une sélection.
- L'élément actuellement sélectionné dans un menu est indiqué par une étoile ✛.
- Appuyez sur la touche Menu **C** pour revenir en arrière dans les menus.

Raccourcis clavier

Les combinaisons de touches ci-dessous ont des fonctions spécifiques :

- Maintenir MENU enfoncée donne accès à deux commandes :
  - **RESET ALL** - *initialisation complète*
  - **ROTATE DISPLAY** - *rotation de l'affichage*
- Maintenir MENU enfoncée et appuyer sur Haut force l'initialisation de l'appareil.
- Maintenir simultanément Menu et Enter enfoncées pendant la mise sous tension active le mode Service (moteurs de pan et tilt désactivés, la tête peut être manipulée librement à la main). Pour sortir de mode Service, éteignez puis rallumez l'appareil normalement.
- Maintenir la touche Haut et appuyer sur Bas tourne l'affichage de 180°.

Paramètres stockés en permanence

Les paramètres suivants sont stockés en permanence dans la mémoire de l'appareil et ne sont affectés ni par la mise hors tension ni par la mise à jour du logiciel :

- Adresse DMX
- Identifiant de l'appareil
- Tous les paramètres personnalisés (pan/tilt, mode de refroidissement, courbe de gradation, paramètres d'affichage, etc.)
- Compteurs réinitialisables
- Paramètres de service

Utilisation du panneau de contrôle sans alimentation secteur (ERA 600 Profile)

L'ERA 600 Profile contient une batterie d'accumulateurs au lithium qui permet d'utiliser le panneau de contrôle sans raccorder l'appareil au secteur.

Toutes les options du panneau de contrôle sont disponibles à l'exception des menus **DMX LIVE** et **MANUAL CONTROL**.

Options de contrôle

DMX

L'ERA 600 Performance/Profile accepte un signal de données DMX-512A.

Configuration DMX

L'adresse DMX, ou canal de base, est le premier canal utilisé par l'appareil pour recevoir ses commandes du contrôleur. Pour un contrôle individuel de chaque appareil, chacun doit avoir ses propres canaux de contrôle. Si vous attribuez la même adresse à deux appareils de même type, ils se comporteront de façon identique. Le partage d'adresse peut être utile à des fins de diagnostic et de contrôle symétrique, notamment en combinaison avec les positions de tilt et le mode pan inversé.

L'adressage DMX est limité pour rendre impossible la définition d'une adresse DMX tellement élevée que vous ne disposez plus de suffisamment de canaux de contrôle pour l'appareil.

Pour définir l'adresse DMX du produit :

1. Appuyez sur Menu pour ouvrir le menu principal. Faites défiler vers **DMX SETUP**.
2. Appuyez sur Enter pour accéder au menu **DMX ADDRESS**, puis faites défiler vers l'adresse désirée et appuyez sur Enter pour enregistrer.
3. Appuyez sur Menu pour quitter.

RDM

L'ERA 600 Performance/Profile peut communiquer en utilisant le protocole RDM (Remote Device Management) conformément à la *Norme nationale américaine E1.20-2006* de l'ESTA.

Le RDM est un protocole de communication bidirectionnel pour une utilisation dans les systèmes de contrôle DMX-512. Il s'agit de la norme ouverte pour la configuration et la surveillance de l'état de dispositifs DMX-512.

Le protocole RDM permet d'insérer des paquets d'information dans un flux de données DMX-512 sans affecter les équipements non-RDM existants. Il permet à une console ou à un contrôleur RDM dédié d'envoyer des commandes et de recevoir des messages à partir d'appareils spécifiques.

Notez qu'une mise à jour du micrologiciel peut parfois étendre la fonctionnalité RDM d'un appareil. Si cela se produit, les notes de version du micrologiciel donneront des détails.

RDM ID

Chaque appareil dispose d'un identifiant unique (UID) RDM qui le rend adressable et identifiable dans les systèmes RDM. Le numéro se trouve dans le menu **INFORMATIONS** du panneau de contrôle, sous **RDM UID**.

RDM PID pris en charge

L'appareil prend en charge les RDM PID standard (ID de paramètres) exigés par l'ESTA en plus de deux PID spécifiques au fabricant qui :

- Définissent le comportement de l'appareil en cas de perte du signal DMX.
- Sélectionnent une des quatre courbes de gradation disponibles.

Consultez les tableaux suivants.

ID de paramètres RDM standard

GET autorisé	SET autorisé	ID de paramètres RDM	Remarques
Gestion du réseau			
		DISC_UNIQUE_BRANCH	
		DISC_MUTE	
		DISC_UN_MUTE	
Lecture de l'état			
✓		QUEUED_MESSAGE	
✓		STATUS_MESSAGES	
✓		STATUS_ID_DESCRIPTION	
	✓	CLEAR_STATUS_ID	
Informations RDM			
✓		SUPPORTED_PARAMETERS	
Informations sur le produit			
✓		DEVICE_INFO	
✓		DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	
✓		MANUFACTURER_LABEL	
✓	✓	DEVICE_LABEL	
✓		SOFTWARE_VERSION_LABEL	
✓		BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	
✓		COMMS_STATUS	
Configuration DMX			
✓	✓	DMX_PERSONALITY	
✓		DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	
✓	✓	DMX_START_ADDRESS	
Capteurs			
✓		SENSOR_DEFINITION	
✓		SENSOR_VALUE	
Informations relatives à l'utilisation			
✓	✓	DEVICE_HOURS	
Configuration			
✓	✓	PAN_INVERT	
✓	✓	TILT_INVERT	
Contrôle			
✓	✓	IDENTIFY_DEVICE	
	✓	RESET_DEVICE	

ID de paramètres RDM spécifiques au fabricant

GET autorisé	SET autorisé	ID de paramètres RDM	Remarques
Comportement de l'appareil			
	✓	LAST_STATE (0XA004)	Comportement en cas de perte du signal DMX. 00 BLACKOUT 01 HOLD
	✓	DIMMER_CURVE (0X0343)	Choix de la courbe de gradation. 00 LINEAR 01 SQUARE LAW 02 INV SQ LAW 03 S-CURVE

Configuration de l’appareil

Le panneau de contrôle embarqué (voir « Effets » à la page 5) et le canal DMX de contrôle/paramètres vous permet de configurer l’appareil via une gamme de réglages de l’appareil.

Fixture ID

Le menu embarqué vous permet de définir un numéro d’identification à quatre chiffres pour faciliter l’identification des appareils dans une installation. Lorsqu’un appareil est mis sous tension pour la première fois, il affiche son adresse DMX par défaut. Dès que vous définissez un numéro d’identification autre que **0** dans **FIXTURE ID**, l’appareil affiche ce numéro d’identification par défaut et indique **FIXTURE ID** sur l’afficheur.

Personnalité

Le menu embarqué offre plusieurs options qui vous permettent d’optimiser l’appareil pour différentes applications dans le menu **PERSONALITY** :

- **PAN INVERSE** et **TILT INVERSE** vous permettent d’inverser la direction du mouvement pan et tilt. Cela peut être un moyen rapide de définir l’action symétrique dans plusieurs appareils sans avoir besoin de reprogrammer la conduite lumière.
- **PAN/TILT SPEED** vous permet de définir le mouvement pan et tilt sur **FAST** (optimisé pour la vitesse) ou **SLOW** (optimisé pour un mouvement fluide, utile pour les mouvements lents dans les applications longue portée).

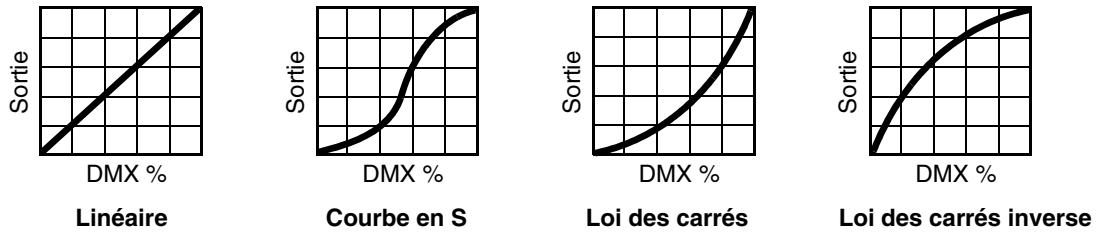


Figure 7 : courbes de gradation

- La rubrique **DIMMER CURVE** offre quatre options de gradation (voir Figure 7) que vous pouvez faire défiler dans le volet de sélection :
  - **LINEAR** – (optiquement linéaire) L’intensité lumineuse augmente de manière linéaire à mesure que la valeur DMX augmente.
  - **S-CURVE** – Le contrôle de l’intensité lumineuse est plus fin à niveaux faibles et élevés, et plus grossier à des niveaux intermédiaires. Cette courbe reproduit les caractéristiques de gradation en tension RMS d’une lampe à incandescence comme la lampe tungstène-halogène du Martin™ MAC TW1™.
  - **SQUARE LAW**– Le contrôle de l’intensité lumineuse est plus fin à faibles niveaux et plus grossier à niveaux élevés (loi des carrés).
  - **INV SQUARE LAW** – Le contrôle de l’intensité lumineuse est plus grossier à faibles niveaux et plus fin à niveaux élevés (loi des carrés inverse).
- **DIMMING SPEED** – Permet de sélectionner une vitesse pour les réactions aux changements de niveau de gradation. Avec le réglage **FAST**, l’appareil réagit immédiatement à tout changement dans le niveau de gradation et passe instantanément à la nouvelle valeur. Avec le réglage **SLOW**, l’appareil effectue toujours un changement d’intensité court mais doux, en passant d’un niveau de gradation à l’autre.
- **NO DATA MODE** définit la façon dont l’appareil se comporte lorsqu’il est sous tension mais ne reçoit pas de signal DMX (par exemple, si le signal DMX est perdu en cours de spectacle). S’il est réglé sur **BLACKOUT**, l’appareil passe au noir. S’il est réglé sur **HOLD**, l’appareil conserve toutes les dernières valeurs DMX reçues et continue à afficher la scène actuelle. Il continue à afficher cette scène jusqu’à la réception de nouveaux signaux DMX ou à sa mise hors tension.
- **COOLING MODE** vous permet de choisir entre deux modes de refroidissement selon que votre priorité est la puissance lumineuse ou le fonctionnement le plus silencieux de la ventilation :

- **REGULATED FANS** optimise le fonctionnement de la ventilation pour la puissance lumineuse. Cette option permet de contrôler la température du luminaire en variant la vitesse de la ventilation jusqu'à la vitesse maximale disponible et ne limite pas l'intensité lumineuse à condition que la température ambiante ne dépasse pas le maximum spécifié de 40 °C.
- **FULL** optimise le fonctionnement de la ventilation pour la température la plus basse possible en réglant les ventilateurs de refroidissement pour qu'ils fonctionnent en permanence à pleine vitesse.
- **THEATER MODE** optimise le fonctionnement de la ventilation pour obtenir la pollution sonore la plus basse : il limite la sortie à 70% de la puissance maximale, active le mode **REGULATED** (voir ci-dessus) et descend la fréquence PWM à 1200 Hz.

• **DISPLAY** offre les options suivantes pour l'affichage LCD :
- **DISPLAY ROTATION** permet de faire pivoter l'affichage manuellement jusqu'à 180 degrés afin qu'il puisse être lu facilement, quelle que soit la position de l'appareil.
- **DISPLAY INTENSITY** permet de régler la luminosité du rétroéclairage en réglant l'intensité à un niveau compris entre 10 % et 100 %.
- **TEMPERATURE UNIT** permet de choisir si l'appareil doit afficher les températures en degrés Celsius ou Fahrenheit.

Réglages d'usine

DEFAULT SETTINGS recharge les paramètres d'usine par défaut de l'appareil. Les paramètres d'étalonnage des effets ne sont pas affectés, mais les paramètres d'usine sont rétablis pour tous les autres paramètres utilisateur.

Séquences de test

Le menu **FIXTURE TEST** vous permet de tester :

- tous les effets de l'appareil,
- le fonctionnement du gradateur,
- chaque effet mécanique individuel, ou
- les mouvements pan et tilt uniquement.

Avant d'exécuter un test, attendez-vous à ce que la tête bouge et que l'appareil s'allume soudainement sans avertissement.

Pour exécuter un test :

- Dans le menu **FIXTURE TEST**, naviguez jusqu'à **TEST ALL**, **TEST DIMMER**, **TEST EFFECTS** ou **TEST PAN/TILT** et appuyez sur Enter.
- Dans le menu **TEST EFFECTS**, naviguez jusqu'à l'effet que vous souhaitez tester et appuyez sur Enter pour démarrer une séquence de test spécifique.
- Dans le menu **TEST PAN/TILT**, choisissez **PAN** ou **TILT**, assurez-vous que l'appareil est correctement fixé et qu'il n'y a aucun danger de collision de la tête, puis appuyez sur Enter pour démarrer la séquence de test.
- Appuyez sur MENU pour arrêter la séquence de test.

Lecture des informations relatives à l'appareil

Les informations suivantes peuvent être affichées à l'écran :

- **POWER ON TIME** est un compteur non réinitialisable qui affiche le nombre total d'heures durant lesquelles l'appareil a été mis sous tension depuis sa fabrication.
- **LED HOURS** est un compteur non réinitialisable qui affiche le nombre total d'heures durant lesquelles les LEDs ont été mises sous tension depuis leur fabrication.
- **SW VERSION** affiche la version du micrologiciel actuellement installé (logiciel de l'appareil).
- **FIXTURE ID** vous permet de définir un numéro d'identification personnalisé à quatre chiffres pour l'appareil.
- **RDM UID** affiche l'identificateur unique défini en usine pour les systèmes RDM.
- **TEMPERATURES** affiche les relevés de température actuels des cartes dans la base et dans le moteur à LEDs de l'appareil.
- **FIXTURE TYPE** donne la configuration actuelle de l'appareil : ERA 600 Performance ou ERA 600 Profile. Si vous modifiez l'appareil en remplaçant le module de découpe d'un Performance par la troisième roue de gobos d'un Profile, par exemple, le système détecte automatiquement la modification et passe en

mode Profile. Il adapte son protocole DMX pour permettre le contrôle de la roue 3. La rubrique FIXTURE TYPE permet de voir quel module est installé (ou vérifier la bonne identification des modules après conversion) sans ouvrir ni essayer l'appareil.

Vérification du signal DMX

Le menu **DMX LIVE** vous permet de faire défiler tous les canaux DMX de l'appareil et d'afficher leurs valeurs DMX respectives de 0 à 255.

Contrôle manuel

Le menu **MANUAL CONTROL** vous permet de réinitialiser l'appareil et de le faire fonctionner sans contrôleur DMX.

Pour exécuter des commandes avec le menu **MANUAL CONTROL**, sélectionnez l'effet que vous souhaitez contrôler, puis saisissez une valeur comprise entre 0 et 255 pour appliquer la commande correspondante. Les éléments et les valeurs du menu correspondent aux commandes énumérées dans le protocole DMX dans ce Guide de l'utilisateur.

Lorsque vous quittez le menu **MANUAL CONTROL**, l'appareil conserve ses positions d'effet et les paramètres jusqu'à ce que vous accédiez à un nouveau menu. A ce moment, l'appareil revient aux positions et paramètres par défaut. L'appareil revient également aux positions et paramètres par défaut si vous quittez puis accédez à nouveau au menu **MANUAL CONTROL**.

Menu de maintenance (Service)

Le contenu du menu de maintenance SERVICE et les opérations courantes d'entretien sont détaillées dans le Guide d'installation et de sécurité de l'ERA 600 Performance/Profile fourni avec l'appareil et disponible en téléchargement gratuit sur le site Web de Martin : www.martin.com.

Réglage des paramètres via DMX

Certains réglages et paramètres de l'appareil peuvent être établis à partir du contrôleur DMX sur le canal 41, le canal de contrôle/réglage de l'appareil.

Les commandes envoyées sur ce canal remplacent les paramètres saisis dans les menus de contrôle embarqués de l'appareil.

Pour vous aider à éviter d'appliquer accidentellement un paramètre susceptible de perturber un jeu de lumières, par exemple, les commandes doivent être maintenues pendant un certain temps avant leur prise en compte. Par exemple, la commande qui désactive l'éclairage de l'afficheur doit être maintenue pendant une seconde pour prendre effet. La commande qui réinitialise l'appareil doit être maintenue pendant cinq secondes pour prendre effet. Le tableau du protocole DMX figurant dans ce Guide de l'utilisateur donne des détails sur les durées requises.

Réinitialisation

L'ensemble de l'appareil ou les effets individuels peuvent être réinitialisés à leurs positions de repos. La réinitialisation des effets individuels peut permettre une récupération rapide si un effet perd sa position correcte, par exemple, sans avoir à réinitialiser l'ensemble de l'appareil.

Éclairage de l'afficheur

Le panneau d'affichage de l'appareil peut être allumé ou éteint à l'aide d'une commande DMX. Cela permet de lire l'adresse DMX de l'appareil pendant l'installation de l'appareil, et d'éteindre l'afficheur pendant un spectacle.

Si l'affichage est réglé sur ON via DMX, il entrera en mode veille et s'éteindra après une courte période d'inactivité. Pour le sortir du mode veille, allumez l'afficheur à distance via DMX.

Accès à distance aux menus de contrôle

Les réglages suivants peuvent être ajustés via DMX, remplaçant les réglages saisis dans les menus de contrôle embarqués. Ces changements sont maintenus même après un cycle de mise sous tension..

- Courbe de gradation
- Vitesse de pan et tilt
- Mode de ventilation

Consultez les détails du canal de contrôle dans le Protocole DMX en fin de manuel pour plus de détails sur ces paramètres.

Protocole DMX

Ce chapitre liste les commandes DMX implémentées dans la version 2.3.0 du micrologiciel. L'appareil reconnait automatiquement sa configuration physique (Performance ou Profile) et adapte son protocole DMX en conséquence.

ERA 600 Performance.

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1	0 - 19 20 - 24 25 - 64 65 - 69 70 - 84 85 - 89 90 - 104 105 - 109 110 - 124 125 - 129 130 - 144 145 - 255	**Effet strobe/shutter** Shutter fermé Shutter ouvert Stroboscope, lent → rapide Shutter ouvert Pulsation en ouverture, lente → rapide Shutter ouvert Pulsation en fermeture, lente → rapide Shutter ouvert Stroboscope aléatoire, lent → rapide Shutter ouvert Pulsation en ouverture aléatoire, lente → rapide Shutter ouvert	Sec	0
2	0 - 65535	**Gradateur (MSB)** Fermé → ouvert	Fondu	0
3		**Gradateur, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
4	0 - 65535	**Cyan (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
5		**Cyan, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
6	0 - 65535	**Magenta (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
7		**Magenta, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
8	0 - 65535	**Jaune (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
9		**Jaune, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
10	0 - 65535	**CTO (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
11		**CTO, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0

Tableau 1: Protocole DMX de l'ERA 600 Performance

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
12		**Roue de couleur**	Fondu	0
		Indexation		
		Couleurs pleines		
	0 - 5	Neutre		
	6 - 11	Couleur 1 (Red)		
	12 - 17	Couleur 2 (Deep Blue)		
	18 - 23	Couleur 3 (Deep Green)		
	24 - 29	Couleur 4 (Lavender)		
	30 - 35	Couleur 5 (Deep Orange)		
	36 - 41	Couleur 6 (CTO)		
	42 - 47	Couleur 7 (Congo Blue)		
		Demi-couleurs (indexation continue de la roue de couleur)		
	48	Neutre		
	49 - 57	Neutre → Couleur 1		
	58	Couleur 1 (Red)		
	59 - 67	Couleur 1 → Couleur 2		
	68	Couleur 2 (Deep Blue)		
	69 - 77	Couleur 2 → Couleur 3		
	78	Couleur 3 (Deep Green)		
	79 - 87	Couleur 3 → Couleur 4		
	88	Couleur 4 (Lavender)		
	89 - 97	Couleur 4 → Couleur 5		
	98	Couleur 5 (Deep Orange)		
	99 - 107	Couleur 5 → Couleur 6		
	108	Couleur 6 (CTO)		
	109 - 117	Couleur 6 → Couleur 7		
	118	Couleur 7 (Congo Blue)		
	119 - 127	Couleur 7 → Neutre		
		Rotation continue		
	128 - 190	Sens horaire, rapide → lent		
	191 - 192	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	193 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
13		**Roue de gobos 1 (gobos rotatifs)**	Sec	0
		Sélection du gobo		
	0 - 6	Neutre		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Brush)		
	14 -20	Gobo 2 (Too Many Doctors)		
	21 - 27	Gobo 3 (Limbo)		
	28 - 34	Gobo 4 (Light Lines)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots in Space)		
	42 - 48	Gobo 6 (Sonar)		
	49 - 55	Gobo 7 (5 Circles in Line)		
	56 - 62	Oscillation Gobo 1		
	63 - 69	Oscillation Gobo 2		
	70 - 76	Oscillation Gobo 3		
	77 - 83	Oscillation Gobo 4		
	84 - 90	Oscillation Gobo 5		
	91 - 97	Oscillation Gobo 6		
	98 - 104	Oscillation Gobo 7		
		Rotation continue de la roue de gobos		
	105 - 178	Sens horaire, rapide → lent		
	179 - 181	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	182 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
14		**Roue de gobos 1**	Sec	0
		Indexation/rotation de gobo		
	0 - 127	Indexation 0 à 360°		
	128 - 190	Rotation du gobo, sens horare rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation du gobo, sens anti-horaire lent → rapide		
15		**Roue de gobos 1**	Fondu	0
		Réglage fin de l'indexation ou de la vitesse de rotation		
	0 - 255	Réglage fin, indexation / vitesse de rotation		

Tableau 1: Protocole DMX de l'ERA 600 Performance

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
16		**Roue de gobos 2 (gobos statiques)** **Sélection du gobo**	Sec	0
	0 - 6	Neutre		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Flowers)		
	14 -20	Gobo 2 (Brick It)		
	21 - 27	Gobo 3 (Happy)		
	28 - 34	Gobo 4 (Mikado)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots)		
	42 - 48	Gobo 6 (Lasercone Single)		
	49 - 55	Gobo 7 (Squares)		
	56 - 62	Gobo 8 (Marble Veins)		
	63 - 69	Oscillation Gobo 1		
	70 - 76	Oscillation Gobo 2		
	77 - 83	Oscillation Gobo 3		
	84 - 90	Oscillation Gobo 4		
	91 - 97	Oscillation Gobo 5		
	98 - 104	Oscillation Gobo 6		
	105 - 111	Oscillation Gobo 7		
	112 - 118	Oscillation Gobo 8		
		Rotation continue de la roue de gobos		
	119 - 185	Sens horaire, rapide → lent		
	186 - 188	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	189 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
17		**Roue d'animation**	Sec	0
	0 - 5	Neutre		
	6 - 128	Indexation, 0° → 540°		
	129 - 191	Rotation continue, sens horaire rapide → lent		
	192	Stop		
	193 - 255	Rotation continue, sens anti-horaire lent → rapide		
18	0 - 255	**Frost** Aucun frost → frost complet	Fondu	0
19		**Déploiement du prisme rotatif 1**	Sec	0
	0 - 10	Off		
	11 - 255	On		
20		**Mouvement du prisme rotatif 1**	Sec	0
	0 - 127	Indexation, 0° à 360°		
	128 - 190	Rotation, sens horaire rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation, sens anti-horaire lent → rapide		
21		**Déploiement du prisme rotatif 2**	Sec	0
	0 - 10	Off		
	11 - 255	On		
22		**Mouvement du prisme rotatif 2**	Sec	0
	0 - 127	Indexation, 0° à 360°		
	128 - 190	Rotation, sens horaire rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation, sens anti-horaire lent → rapide		
23	0 - 255	**Iris** Ouvert → fermé	Fondu	0
24	0 - 65535	**Zoom (MSB)** Étroit → large	Fondu	0
25		**Zoom, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
26	0 - 65535	**Mise au net (MSB)** Infini → proche	Fondu	0
27		**Mise au point, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
28	0 - 255	**Découpe, couteau 1 : position** Extérieur → intérieur	Fondu	0
29		**Découpe, couteau 1 : angle**	Fondu	127
	0 -126	Angle -		
	127 - 128	Parallèle		
	129 - 255	Angle +		
30	0 - 255	**Découpe, couteau 2 : position** Extérieur → intérieur	Fondu	0

Tableau 1: Protocole DMX de l'ERA 600 Performance

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
31	0 -126 127 - 128 129 - 255	**Découpe, couteau 2 : angle** Angle - Parallèle Angle +	Fondu	127
32	0 - 255	**Découpe, couteau 3 : position** Extérieur → intérieur	Fondu	0
33	0 -126 127 - 128 129 - 255	**Découpe, couteau 3 : angle** Angle - Parallèle Angle +	Fondu	127
34	0 - 255	**Découpe, couteau 4 : position** Extérieur → intérieur	Fondu	0
35	0 -126 127 - 128 129 - 255	**Découpe, couteau 4 : angle** Angle - Parallèle Angle +	Fondu	127
36	0 -126 127 - 128 129 - 255	**Orientation du module de découpe** Minimum (-60°) 0° Maximum (+60°)	Fondu	127
37	0 - 65535	**Pan (MSB)** Gauche → droite	Fondu	32768
38		**Pan, réglage fin (LSB)**		
39	0 - 65535	**Tilt (MSB)** Haut → bas	Fondu	32768
40		**Tilt, réglage fin (LSB)**		
41	0 - 9 10 - 14 15 16 17 18 19 - 22 23 24 25 26 27 28 29 30 - 51 52 53 54 55 57 - 255	**Contrôle / réglages de l'appareil** (maintenir pendant la durée indiquée pour activer) *Pas de fonction* – 5 s Réinitialisation complète de l'appareil – 5 s *Pas de fonction* Réinitialisation du module de couleur – 5 s Réinitialisation des effets de faisceau – 5 s Réinitialisation pan et tilt uniquement – 5 s *Pas de fonction* Courbe de gradateur linéaire – 1 s (remplacement du menu, non affecté par l'arrêt du système) Courbe de gradateur, loi des carrés – 1 s (remplacement du menu, valeur par défaut, non affectée par l'arrêt du système) Courbe de gradateur selon la loi des carrés inverse – 1 s (remplacement du menu, réglage non affecté par l'arrêt du système) Courbe de gradateur en S – 1 s (remplacement du menu, réglage non affecté par l'arrêt du système) *Pas de fonction* Vitesse rapide pan et tilt – 5 s (remplacement du menu, valeur par défaut, annulée par l'arrêt du système) Vitesse linéaire pan et tilt – 5 s (remplacement du menu, réglage annulé par l'arrêt du système) *Pas de fonction* Allumage de l'afficheur – 1 s Extinction de l'afficheur – 1 s Ventilation régulée, intensité lumineuse fixe (par défaut) – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) Ventilation maximale, intensité lumineuse régulée – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) Ventilation en mode théâtre, mode silencieux – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) *Pas de fonction*	Sec	0

Tableau 1: Protocole DMX de l'ERA 600 Performance

ERA 600 Profile.

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
1	0 - 19 20 - 24 25 - 64 65 - 69 70 - 84 85 - 89 90 - 104 105 - 109 110 - 124 125 - 129 130 - 144 145 - 255	**Effet strobe/shutter** Shutter fermé Shutter ouvert Stroboscope, lent → rapide Shutter ouvert Pulsation en ouverture, lente → rapide Shutter ouvert Pulsation en fermeture, lente → rapide Shutter ouvert Stroboscope aléatoire, lent → rapide Shutter ouvert Pulsation en ouverture aléatoire, lente → rapide Shutter ouvert	Sec	0
2	0 - 65535	**Gradateur (MSB)** Fermé → ouvert	Fondu	0
3		**Gradateur, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
4	0 - 65535	**Cyan (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
5		**Cyan, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
6	0 - 65535	**Magenta (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
7		**Magenta, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
8	0 - 65535	**Jaune (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
9		**Jaune, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0
10	0 - 65535	**CTO (MSB)** 0 → 100%	Fondu	0
11		**CTO, réglage fin (LSB)** 0 → 100%	Fondu	0

Tableau 2: Protocole DMX de l'ERA 600 Profile

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
12		**Roue de couleur**	Fondu	0
		Indexation		
		Couleurs pleines		
	0 - 5	Neutre		
	6 - 11	Couleur 1 (Red)		
	12 - 17	Couleur 2 (Deep Blue)		
	18 - 23	Couleur 3 (Deep Green)		
	24 - 29	Couleur 4 (Lavender)		
	30 - 35	Couleur 5 (Deep Orange)		
	36 - 41	Couleur 6 (CTO)		
	42 - 47	Couleur 7 (Congo Blue)		
		Demi-couleurs (indexation continue de la roue de couleur)		
	48	Neutre		
	49 - 57	Neutre → Couleur 1		
	58	Couleur 1 (Red)		
	59 - 67	Couleur 1 → Couleur 2		
	68	Couleur 2 (Deep Blue)		
	69 - 77	Couleur 2 → Couleur 3		
	78	Couleur 3 (Deep Green)		
	79 - 87	Couleur 3 → Couleur 4		
	88	Couleur 4 (Lavender)		
	89 - 97	Couleur 4 → Couleur 5		
	98	Couleur 5 (Deep Orange)		
	99 - 107	Couleur 5 → Couleur 6		
	108	Couleur 6 (CTO)		
	109 - 117	Couleur 6 → Couleur 7		
	118	Couleur 7 (Congo Blue)		
	119 - 127	Couleur 7 → Neutre		
		Rotation continue		
	128 - 190	Sens horaire, rapide → lent		
	191 - 192	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	193 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
13		**Roue de gobos 1 (gobos rotatifs)**	Sec	0
		Sélection du gobo		
	0 - 6	Neutre		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Brush)		
	14 -20	Gobo 2 (Too Many Doctors)		
	21 - 27	Gobo 3 (Limbo)		
	28 - 34	Gobo 4 (Light Lines)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots in Space)		
	42 - 48	Gobo 6 (Sonar)		
	49 - 55	Gobo 7 (5 Circles in Line)		
	56 - 62	Oscillation Gobo 1		
	63 - 69	Oscillation Gobo 2		
	70 - 76	Oscillation Gobo 3		
	77 - 83	Oscillation Gobo 4		
	84 - 90	Oscillation Gobo 5		
	91 - 97	Oscillation Gobo 6		
	98 - 104	Oscillation Gobo 7		
		Rotation continue de la roue de gobos		
	105 - 178	Sens horaire, rapide → lent		
	179 - 181	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	182 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
14		**Roue de gobos 1**	Sec	0
		Indexation/rotation de gobo		
	0 - 127	Indexation 0 à 360°		
	128 - 190	Rotation du gobo, sens horare rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation du gobo, sens anti-horaire lent → rapide		
15		**Roue de gobos 1**	Fondu	0
		Réglage fin de l'indexation ou de la vitesse de rotation		
	0 - 255	Réglage fin, indexation / vitesse de rotation		

Tableau 2: Protocole DMX de l'ERA 600 Profile

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
16		**Roue de gobos 2 (gobos statiques)**	Sec	0
		Sélection du gobo		
	0 - 6	Neutre		
	7 - 13	Gobo 1 (Ray Flowers)		
	14 -20	Gobo 2 (Brick It)		
	21 - 27	Gobo 3 (Happy)		
	28 - 34	Gobo 4 (Mikado)		
	35 - 41	Gobo 5 (Dots)		
	42 - 48	Gobo 6 (Lasercone Single)		
	49 - 55	Gobo 7 (Squares)		
	56 - 62	Gobo 8 (Marble Veins)		
	63 - 69	Oscillation Gobo 1		
	70 - 76	Oscillation Gobo 2		
	77 - 83	Oscillation Gobo 3		
	84 - 90	Oscillation Gobo 4		
	91 - 97	Oscillation Gobo 5		
	98 - 104	Oscillation Gobo 6		
	105 - 111	Oscillation Gobo 7		
	112 - 118	Oscillation Gobo 8		
		Rotation continue de la roue de gobos		
	119 - 185	Sens horaire, rapide → lent		
	186 - 188	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	189 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
17		**Roue de gobos 3 (gobos rotatifs)**	Sec	0
		Sélection du gobo		
	0 - 6	Neutre		
	7 - 13	Gobo 1 (4D Cone)		
	14 -20	Gobo 2 (Bar)		
	21 - 27	Gobo 3 (Spidey 1)		
	28 - 34	Gobo 4 (Spiral)		
	35 - 41	Gobo 5 (Triangle)		
	42 - 48	Gobo 6 (Bite It)		
	49 - 55	Gobo 7 (Triple Beam)		
	56 - 62	Oscillation Gobo 1		
	63 - 69	Oscillation Gobo 2		
	70 - 76	Oscillation Gobo 3		
	77 - 83	Oscillation Gobo 4		
	84 - 90	Oscillation Gobo 5		
	91 - 97	Oscillation Gobo 6		
	98 - 104	Oscillation Gobo 7		
		Rotation continue de la roue de gobos		
	105 - 178	Sens horaire, rapide → lent		
	179 - 181	Arrêt (arrêt de la roue sur la position actuelle)		
	182 - 255	Sens anti-horaire, lent → rapide		
18		**Roue de gobos 3**	Sec	0
		Indexation/rotation de gobo		
	0 - 127	Indexation 0 à 360°		
	128 - 190	Rotation du gobo, sens horare rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation du gobo, sens anti-horaire lent → rapide		
19		**Roue de gobos 3**	Fondu	0
		Réglage fin de l'indexation ou de la vitesse de rotation		
	0 - 255	Réglage fin, indexation / vitesse de rotation		
20		**Roue d'animation**	Sec	0
	0 - 5	Neutre		
	6 - 128	Indexation, 0° → 540°		
	129 - 191	Rotation continue, sens horaire rapide → lent		
	192	Stop		
	193 - 255	Rotation continue, sens anti-horaire lent → rapide		
21		**Frost**	Fondu	0
	0 - 255	Aucun frost → frost complet		
22		**Déploiement du prisme rotatif 1**	Sec	0
	0 - 10	Off		
	11 - 255	On		
23		**Mouvement du prisme rotatif 1**	Sec	0
	0 - 127	Indexation, 0° à 360°		
	128 - 190	Rotation, sens horaire rapide → lent		
	191 - 192	Stop		
	193 - 255	Rotation, sens anti-horaire lent → rapide		

Tableau 2: Protocole DMX de l'ERA 600 Profile

Canal	Valeur DMX	Fonction	Transfert	Valeur par défaut
24	0 - 10 11 - 255	**Déploiement du prisme rotatif 2** Off On	Sec	0
25	0 - 127 128 - 190 191 - 192 193 - 255	**Mouvement du prisme rotatif 2** Indexation, 0° à 360° Rotation, sens horaire rapide → lent Stop Rotation, sens anti-horaire lent → rapide	Sec	0
26	0 - 255	**Iris** Ouvert → fermé	Fondu	0
27	0 - 65535	**Zoom (MSB)** Étroit → large	Fondu	0
28		**Zoom, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
29	0 - 65535	**Mise au net (MSB)** Infini → proche	Fondu	0
30		**Mise au point, réglage fin (LSB)**	Fondu	0
31	0 - 65535	**Pan (MSB)** Gauche → droite	Fondu	32768
32		**Pan, réglage fin (LSB)**		
33	0 - 65535	**Tilt (MSB)** Haut → bas	Fondu	32768
34		**Tilt, réglage fin (LSB)**		
35	0 - 9 10 - 14 15 16 17 18 19 - 22 23 24 25 26 27 28 29 30 - 51 52 53 54 55 57 - 255	**Contrôle / réglages de l'appareil** (maintenir pendant la durée indiquée pour activer) *Pas de fonction* – 5 s Réinitialisation complète de l'appareil - 5 s *Pas de fonction* Réinitialisation du module de couleur – 5 s Réinitialisation des effets de faisceau – 5 s Réinitialisation pan et tilt uniquement – 5 s *Pas de fonction* Courbe de gradateur linéaire – 1 s (remplacement du menu, non affecté par l'arrêt du système) Courbe de gradateur, loi des carrés – 1 s (remplacement du menu, valeur par défaut, non affectée par l'arrêt du système) Courbe de gradateur selon la loi des carrés inverse – 1 s (remplacement du menu, réglage non affecté par l'arrêt du système) Courbe de gradateur en S – 1 s (remplacement du menu, réglage non affecté par l'arrêt du système) *Pas de fonction* Vitesse rapide pan et tilt – 5 s (remplacement du menu, valeur par défaut, annulée par l'arrêt du système) Vitesse linéaire pan et tilt – 5 s (remplacement du menu, réglage annulé par l'arrêt du système) *Pas de fonction* Allumage de l'afficheur – 1 s Extinction de l'afficheur – 1 s Ventilation régulée, intensité lumineuse fixe (par défaut) – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) Ventilation maximale, intensité lumineuse régulée – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) Ventilation en mode théâtre, mode silencieux – 1 s (Remplacement du menu, réglage par défaut) *Pas de fonction*	Sec	0

Tableau 2: Protocole DMX de l'ERA 600 Profile

Menus du panneau de contrôle

Micrologiciel ERA 600 Performance/Profile version 2.3.0.

Menu niveau 1	Menu niveau 2	Menu niveau 3	Menu niveau 4	Notes (paramètres par défaut en gras)
DMX SETUP	DMX ADDRESS	**1** – XXX		Adresse DMX (adresse par défaut = **1**). La gamme d'adresses DMX est limitée afin que l'appareil dispose toujours d'un nombre suffisant de canaux DMX parmi les 512 disponibles.
PERSONALITY	PAN INVERSE	**NO**/YES		Inversion du pan : droite → gauche.
	TILT INVERSE	**NO**/YES		Inversion du tilt : bas → haut.
	PAN/TILT SPEED	**FAST**		**Optimisation du mouvement pan/tilt pour la vitesse.**
		SLOW		Optimisation du mouvement pan/tilt pour le lissé.
	DIMMER CURVE	LINEAR		Courbe de gradateur optiquement linéaire.
		SQUARE LAW		**Courbe de gradateur selon la loi des carrés.**
		INV SQ LAW		Courbe de gradateur selon la loi des carrés inverse.
		S-CURVE		Courbe en S (reproduction d'une lampe à incandescence en gradation selon une courbe VRMS linéaire).
	DIMMING SPEED	**FAST**		**Gradateur instantané.**
		SLOW		Court fondu enchaîné lorsque la valeur de gradateur change.
	NO DATA MODE	BLACKOUT		Passe au noir en cas de perte de DMX.
		HOLD		**L'appareil conserve les dernières données reçues sur tous les canaux (conserve la scène actuelle) en cas de perte de DMX.**
	COOLING MODE	**REGULATED FANS**		**Ventilation optimisée pour l'intensité lumineuse : température contrôlée en régulant la vitesse du ventilateur, flux de lumière non affecté tant que la température ambiante est dans la plage spécifiée, 40 °C maximum.**
		FULL		Fonctionnement des ventilateurs à pleine vitesse en permanence.
		THEATER MODE		Mode silencieux. Puissance lumineuse limitée à 70%, ventilation **régulée**, PWM abaissée à 1200 Hz.
	DISPLAY	DISPLAY ROTATION	**NORMAL** / ROTATE 180	Orientation d'affichage **normale** ou tournée à 180°.
		DISPLAY INTENSITY	10 ... **100 %**	Définition de l'intensité de l'affichage en % (par défaut = **100**).
		TEMPERATURE UNIT	°**C** / °F	Températures en degrés Celsius / Fahrenheit.
DEFAULT SETTINGS	FACTORY DEFAULT	LOAD	ARE YOU SURE? YES/NO	Rétablissement de tous les paramètres aux réglages d'usine (à l'exception des étalonnages).

Tableau 3 : Menus de contrôle

Menu niveau 1	Menu niveau 2	Menu niveau 3	Menu niveau 4	Notes (paramètres par défaut en gras)
FIXTURE TEST	TEST ALL	TESTING		Séquence de test de toutes les LED et de tous les effets.
	TEST DIMMER	DIMMER		Séquence de test de gradation. Appuyer sur Enter pour mettre en pause et redémarrer la séquence. Appuyer sur la touche Menu pour quitter le test.
	TEST EFFECTS	CYAN ... BLADE 4 ANGLE		Séquence de test des effets. Pour tester un effet spécifique, naviguez avec les touches Haut/Bas jusqu'à l'effet à tester. Appuyez sur Enter pour mettre en pause ou redémarrer la séquence de test. Appuyer sur Menu pour quitter le test.
	TEST PAN/TILT	PAN		Séquence de test du pan. Appuyer sur Menu pour quitter le test.
		TILT		Séquence de test du tilt. Appuyer sur Menu pour quitter le test.
INFORMATION	POWER ON TIME	0 ... XXX HR		Affichage du nombre d'heures de mise sous tension de l'appareil depuis la fabrication (ne peut être réinitialisé par l'utilisateur).
	LED HOURS	0 ... XXX HR		Affichage du nombre d'heures de mise sous tension des LEDs depuis la fabrication (ne peut être réinitialisé par l'utilisateur).
	SW VERSION	V.X.X.X		Affichage de la version du logiciel (micrologiciel).
	FIXTURE ID	0000 - 9999		Numéro d'identification paramétrable par l'utilisateur. Utilisez les touches Haut et Bas pour choisir le numéro d'identification. Confirmez avec Enter.
	RDM UID	4D50.XXXXXXXX		Affiche l'ID RDM unique de l'appareil.
	TEMPERA-TURES	LED / BASE		Défilement des mesures de tous les capteurs de température des cartes.
DMX LIVE	STROBE ... PAN/TILT SPEED	0 - 255		Affichage des valeurs actuellement reçues sur chaque canal DMX.
MANUAL CONTROL	RESET	ALL		Réinitialisation de l'appareil.
		PAN/TILT		Réinitialisation du pan et du tilt uniquement.
		EFFECTS		Réinitialisation des effets uniquement.
	STROBE ... PAN/TILT SPEED			Contrôle manuel d'un effet.

Tableau 3 : Menus de contrôle

Menu niveau 1	Menu niveau 2	Menu niveau 3	Menu niveau 4	Notes (paramètres par défaut en gras)
SERVICE*	PAN/TILT FEEDBACK	**ON**		**Active la correction automatique de position en pan/tilt.**
		OFF		Désactive la correction automatique de position en pan/tilt.
	CALIBRATION	PAN ... BLADE 4 ANGLE (pour le modèle Performance) ou FOCUS (pour le modèle Profile)	-127 – +128 ... -127 – +128	Choisir un effet et appuyer sur Enter pour le sélectionner. Ajuster la position de repos (-127 à 127) et appuyer sur Enter pour confirmer. ***Important !*** *Pour garder vos réglages actuels, utilisez la commande SAVE SETTING → SAVE avant de quitter le menu CALIBRATION.*
		LOAD DEFAULTS	LOAD	Chargement des paramètres d'étalonnage d'usine.
			SAVE	Remplacement des paramètres d'étalonnage d'usine par le calibrage actuels. ***Important !*** *La commande LOAD DEFAULTS → SAVE confirmée par SAVE SETTING → SAVE écrase définitivement les étalonnages d'usine. Cette commande ne devrait être utilisée que par Martin Service !*
		SAVE SETTINGS	SAVE	Mémorise tout changement de valeur d'étalonnage et tout changement effectué avec LOAD DEFAULTS et CLEAR ALL VALUES.
		CLEAR ALL VALUE	RESTORE	Ramène tous les étalonnages à zéro. ***Important !*** *La commande CLEAR ALL VALUES → RESTORE confirmée avec SAVE SETTING → SAVE écrase définitivement les étalonnages d'usine. Cette commande ne devrait être utilisée que par Martin Service !*
	USB	NO DEVICE / INVALID FILE		Pas de périphérique USB présent ou pas de micrologiciel sur le périphérique USB.
		UPDATING FILES		Mise à jour de la mémoire interne par l'appareil à partir du périphérique USB.

Tableau 3 : Menus de contrôle

**** Voir Guide d'installation et de sécurité pour le détail complet des fonctions du menu SERVICE.***

Messages de l’afficheur

L’ERA 600 Performance/Profile surveille ses propres performances et dispose d’un système de diagnostic des erreurs qui lui permet d’afficher des messages contenant des informations sur tout problème détecté.

Si l’appareil a un message d’état à signaler, un triangle d’avertissement rouge apparaît en bas à droite de l’afficheur du panneau de contrôle. Si le triangle rouge est présent, appuyez sur Enter pour consulter tous les messages d’état actifs.

Températures excessivement élevées

Si l’un des capteurs de température signale que l’appareil a dépassé sa plage de température recommandée, un avertissement de température s’affiche et le flux de lumière est limité pour réduire la température. Si la température atteint un niveau dangereux, le flux de lumière est complètement arrêté.

Les avertissements sont annulés et le flux de lumière complet redevient disponible dès que la température revient à la normale.

Liste des messages de statut

Les messages de statut que l’appareil peut afficher sont répertoriés dans le Tableau 4 ci-dessous :

Code	Remarques
Animation 1	Erreur de la roue d’animation
BaseFan	Avertissement sur ventilateur de la base
BaseTemp	Avertissement de température de base
Blade	Erreur de module de découpe
CoolFan1	Avertissement du ventilateur 1 de refroidissement de LEDs
CoolFan2	Avertissement du ventilateur 2 de refroidissement de LEDs
CoolFan3	Avertissement du ventilateur 3 de refroidissement de LEDs
CoolFan4	Avertissement de ventilateur 4 de refroidissement de LEDs
CoolFan5	Avertissement du ventilateur 5 de refroidissement
CoolFan6	Avertissement du ventilateur 6 de refroidissement
CMYFan1	Erreur du ventilateur 1 de refroidissement de module CMJ
CMYFan2	Erreur du ventilateur 2 de refroidissement de module CMJ
CPU1	Erreur CPU 1 (carte d‘afficheur)
CPU2	Erreur CPU 2 (contrôle de pan/tilt)
CPU3	Erreur CPU 3 (contrôle de CMJ)
CPU4	Erreur CPU 4 (contrôle de gobo/roue de couleur)
CPU5	Erreur CPU 5 (contrôle de découpe)
CPU6	Erreur CPU 6 (contrôle de zoom/mise au net)
CPU7	Erreur CPU 7 (contrôle de prisme/frost)
CPU8	Erreur CPU 8 (contrôle des LEDs)
CTO	Erreur du filtre de contrôle de température de couleur
Cyan	Erreur du filtre de Cyan
FixedGobo	Erreur de la roue de gobos fixes
Focus	Erreur de la mise au net
Frost1	Erreur d’effet Frost
GoboFan	Avertissement du ventilateur de refroidissement de roue de gobos
GoboRot	Erreur de rotation de gobo
HeadFan1	Erreur du ventilateur 1 de refroidissement de la tête
HeadFan2	Erreur du ventilateur 2 de refroidissement de la tête

Tableau 4 : Messages d‘état

Code	Remarques
HeadTemp	Avertissement de température de la tête
Magenta	Erreur du filtre de Magenta
Pan	Erreur du pan
Prism1	Erreur du prisme 1
Prism1Rot	Erreur de rotation de prisme 1
Prism2	Erreur du prisme 2
Prism2Rot	Erreur de rotation de prisme 2
RotGobo	Erreur de la roue de gobos rotatifs
Temp	Erreur de température des LEDs
Tilt	Erreur du tilt
Yellow	Erreur du filtre de Jaune
Zoom	Erreur du zoom

Tableau 4 : Messages d'état

Martin® by HARMAN

www.martin.com