



# Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII Bowl Beam 604 LED MKII RGBW

lyre



Musikhaus Thomann  
Thomann GmbH  
Hans-Thomann-Straße 1  
96138 Burgebrach  
Allemagne  
Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0  
Courriel : [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)  
Internet : [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

08.11.2018, ID : 414151, 434927

---

## Table des matières

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Remarques générales</b> .....  | <b>4</b>  |
| 1.1       | Informations complémentaires.....   | 4         |
| 1.2       | Conventions typographiques.....   | 4         |
| 1.3       | Symboles et mots-indicateurs.....   | 5         |
| <b>2</b>  | <b>Consignes de sécurité</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Performances</b> .....   | <b>10</b> |
| <b>4</b>  | <b>Installation</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>5</b>  | <b>Mise en service</b> .....  | <b>13</b> |
| <b>6</b>  | <b>Connexions et éléments de commande</b> .....                           | <b>14</b> |
| <b>7</b>  | <b>Utilisation</b> .....  | <b>16</b> |
| 7.1       | Mise en marche de l'appareil.....   | 16        |
| 7.2       | Menu principal.....   | 16        |
| 7.3       | Fonctions en mode DMX (Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII, n° art. 414151)..... | 21        |
| 7.4       | Fonctions en mode DMX Bowl Beam 604 LED MKII RGBW, n° art. 434927).....   | 30        |
| <b>8</b>  | <b>Données techniques</b> .....   | <b>39</b> |
| <b>9</b>  | <b>Câbles et connecteurs</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>10</b> | <b>Dépannage</b> .....  | <b>42</b> |
| <b>11</b> | <b>Nettoyage</b> .....  | <b>43</b> |
| <b>12</b> | <b>Protection de l'environnement</b> .....                                | <b>44</b> |

## 1 Remarques générales

La présente notice d'utilisation contient des remarques importantes à propos de l'utilisation en toute sécurité de cet appareil. Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions fournies. Conservez cette notice en vue d'une utilisation ultérieure. Veillez à ce que tous les utilisateurs de l'appareil puissent la consulter. En cas de vente de l'appareil, vous devez impérativement remettre la présente notice à l'acheteur.

Nos produits sont constamment perfectionnés. Toutes les informations sont donc fournies sous réserve de modifications.

### 1.1 Informations complémentaires

Sur notre site ([www.thomann.de](http://www.thomann.de)) vous trouverez beaucoup plus d'informations et de détails sur les points suivants :

|                        |   |
|------------------------|---|
| Téléchargement         | Cette notice d'utilisation est également disponible sous forme de fichier PDF à télécharger.                            |
| Recherche par mot-clé  | Utilisez dans la version électronique la fonction de recherche pour trouver rapidement les sujets qui vous intéressent. |
| Guides en ligne        | Nos guides en ligne fournissent des informations détaillées sur les bases et termes techniques.                         |
| Conseils personnalisés | Pour obtenir des conseils, veuillez contacter notre hotline technique.  |
| Service                | Si vous avez des problèmes avec l'appareil, notre service clients sera heureux de vous aider.                           |

### 1.2 Conventions typographiques

Cette notice d'utilisation utilise les conventions typographiques suivantes :

#### Inscriptions

Les inscriptions pour les connecteurs et les éléments de commande sont entre crochets et en italique.

**Exemples :** bouton [*VOLUME*], touche [*Mono*].

#### Affichages

Des textes et des valeurs affichés sur l'appareil sont indiqués par des guillemets et en italique.

**Exemples :** « *ON* » / « *OFF* »

### 1.3 Symboles et mots-indicateurs

Cette section donne un aperçu de la signification des symboles et mots-indicateurs utilisés dans cette notice d'utilisation.

| Terme générique   | Signification  |
|---|--|
| <b>DANGER</b>   | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse directe se traduisant par de graves lésions voire la mort si celle-ci ne peut être évitée.                         |
| <b>AVERTISSEMENT</b>  | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse potentielle pouvant se traduire par de graves lésions voire la mort si celle-ci ne peut être évitée.               |
| <b>ATTENTION !</b>  | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse potentielle pouvant se traduire par des lésions légères ou moindres si celle-ci ne peut être évitée.               |
| <b>REMARQUE !</b>   | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse potentielle pouvant se traduire par des dommages matériels et sur l'environnement si celle-ci ne peut être évitée. |
| Symbole d'avertissement   | Type de danger   |
|  | Avertissement : tension électrique dangereuse.   |
|  | Avertissement : charge suspendue.  |
|  | Avertissement : emplacement dangereux.   |

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Cet appareil sert de projecteur multifonction aux mouvements libres. Cet appareil a été conçu pour un usage professionnel et ne convient pas à une utilisation domestique. Utilisez l'appareil uniquement selon l'utilisation prévue, telle que décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation, de même qu'une utilisation sous d'autres conditions de fonctionnement, sera considérée comme non conforme et peut occasionner des dommages corporels et matériels. Aucune responsabilité ne sera assumée en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles et mentales et disposant des connaissances et de l'expérience requises. Toutes les autres personnes sont uniquement autorisées à utiliser l'appareil sous la surveillance ou la direction d'une personne chargée de leur sécurité.

Allongez la durée de vie de l'appareil en effectuant régulièrement des pauses de fonctionnement et en évitant de l'allumer et de l'éteindre trop fréquemment. Cet appareil ne convient pas à une utilisation durable.

### Sécurité



#### **DANGER**

##### **Dangers pour les enfants**

Assurez-vous d'une élimination correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages. Ils ne doivent pas se trouver à proximité de bébés ou de jeunes enfants. Danger d'étouffement !

Veillez à ce que les enfants ne détachent pas de petites pièces de l'appareil (par exemple des boutons de commande ou similaires). Les enfants pourraient avaler les pièces et s'étouffer.

Ne laissez jamais des enfants seuls utiliser des appareils électriques.



#### **DANGER**

##### **Décharge électrique due aux tensions élevées circulant à l'intérieur de l'appareil**

Des pièces sous haute tension sont installées à l'intérieur de l'appareil.

Ne démontez jamais les caches de protection. Les pièces à l'intérieur de l'appareil ne nécessitent aucun entretien de la part de l'utilisateur.

N'utilisez pas l'appareil lorsque des caches, dispositifs de protection ou composants optiques manquent ou sont endommagés.



**DANGER**

**Décharge électrique due à un court-circuit**

Utilisez toujours un câble d'alimentation électrique à trois fils et isolé correctement avec une fiche à contacts de protection. Ne modifiez ni le câble d'alimentation ni la fiche électrique. En cas de non-respect, il y a risque de décharge électrique et danger d'incendie et de mort. En cas de doute, veuillez contacter votre électricien agréé.



**AVERTISSEMENT**

**Blessures des yeux dues à une intensité lumineuse élevée**

Ne regardez jamais directement dans la source lumineuse.



**AVERTISSEMENT**

**Danger de crise d'épilepsie**

Les flashes (effets stroboscopiques) peuvent provoquer des crises d'épilepsie chez les personnes sensibles. Les personnes sensibles devraient éviter de regarder les flashes.



**AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures par la chute de l'appareil**

Assurez-vous que le montage est conforme aux normes et consignes en vigueur dans votre pays. Sécurisez toujours l'appareil à l'aide d'une seconde fixation, par exemple un câble d'arrêt de sécurité ou une chaîne de sécurité.

La capacité de charge de traverses ou d'autres dispositifs de fixation doit être suffisante pour le nombre d'appareils prévus. Veuillez noter que les mouvements de la tête exercent des charges supplémentaires sur les parties porteuses.



**ATTENTION !**

**Risque de blessures lié aux mouvements de l'appareil**

La tête de l'appareil peut exécuter des mouvements rapides (rotations, inclinaisons) et produire une lumière de forte luminosité. Ceci vaut également immédiatement après sa mise en marche, en service automatique ou télécommandé et lors de l'arrêt d'un contrôleur DMX raccordé. Les personnes qui se trouvent à proximité immédiate de l'appareil, risquent d'être blessées ou effrayées.

Assurez-vous avant la mise en marche et pendant le fonctionnement qu'aucune personne ne séjourne à proximité immédiate de l'appareil. L'appareil doit être mis en arrêt lorsque des travaux sont exécutés dans la zone de mouvements de l'appareil ou à proximité immédiate de ce dernier.



### REMARQUE !

#### Risque d'incendie

Ne recouvrez jamais les fentes d'aération. Ne montez pas l'appareil à proximité directe d'une source de chaleur. Tenez l'appareil éloigné des flammes nues.



### REMARQUE !

#### Conditions d'utilisation

L'appareil est conçu pour une utilisation en intérieur. Pour ne pas l'endommager, n'exposez jamais l'appareil à des liquides ou à l'humidité. Évitez toute exposition directe au soleil, un encrassement important ainsi que les fortes vibrations.

N'utiliser l'appareil que dans les conditions d'environnement indiquées dans le chapitre « Données techniques ». Évitez toute oscillation de température importante et n'allumez pas l'appareil immédiatement suite à des oscillations de température (par ex. suite au transport à des températures extérieures basses).

Les dépôts de poussière et de saleté à l'intérieur peuvent endommager l'appareil. Dans des conditions d'environnement correspondantes (poussière, fumée, nicotine, brume etc.), l'appareil doit être régulièrement entretenu par du personnel spécialisé afin d'éviter tout dommage dû à la surchauffe ainsi que d'autres dysfonctionnements.

L'appareil ne doit pas être déplacé pendant son utilisation.



### REMARQUE !

#### Alimentation électrique

Avant de raccorder l'appareil, contrôlez si la tension indiquée sur l'appareil correspond à la tension de votre réseau d'alimentation local et si la prise de courant est équipée d'un disjoncteur différentiel. En cas de non-observation, l'appareil pourrait être endommagé et l'utilisateur risquerait d'être blessé.

Lorsqu'un orage s'annonce ou que l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, débranchez-le du secteur afin de réduire le risque de décharge électrique ou d'incendie.



### REMARQUE !

#### Formation possible de taches

Le plastifiant contenu dans les pieds en caoutchouc de ce produit peut éventuellement réagir avec le revêtement de votre parquet, sol lino-léum, stratifié ou PVC et provoquer des taches sombres qui ne partent pas.

En cas de doute, ne posez pas les pieds en caoutchouc directement sur le sol, mais utilisez des patins en feutre ou un tapis.



**REMARQUE !**

**Risque de surchauffe**

La distance entre la source de lumière et la surface éclairée doit être supérieure à 1,5 m.

Vérifiez que la ventilation est toujours suffisante.

La température ambiante doit toujours être inférieure à 40 °C.

### 3 Performances

La lyre convient particulièrement aux tâches d'éclairage professionnelles, lors d'événements par exemple, sur les scènes de musique rock, au théâtre et dans le domaine musical ou dans les discothèques.

Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII (n° art. 414151)

- Lyre multifonctions beam à effet wash avec zoom motorisé
- LED COB RGBW 60 W, anneau d'effet Ambient avec huit LED RGB 0,5 W
- Activation via DMX (19, 21 ou 35 canaux) ainsi que par le biais des touches et de l'écran multicolore de l'appareil
- Rotation (pan) de 0° à 540° ou infinie
- Inclinaison (tilt) de 0° à 270° ou infinie
- Shows automatiques préprogrammés
- Commande par la musique
- Mode maître/esclave
- Effet stroboscopique
- Gradateur électronique
- un boîtier robuste
- Câble d'alimentation ainsi qu'adaptateur oméga avec système de fixation rapide fourni

Bowl Beam 604 LED MKII RGBW (n° art. 434927)

- Lyre multifonctions beam
- LED COB RGBW 60 W, anneau d'effet Ambient avec huit LED RGB 0,5 W
- Activation via DMX (17, 19 ou 33 canaux) ainsi que par le biais des touches et de l'écran multicolore de l'appareil
- Rotation (pan) de 0° à 540° ou infinie
- Inclinaison (tilt) de 0° à 270° ou infinie
- Shows automatiques préprogrammés
- Commande par la musique
- Mode maître/esclave
- Effet stroboscopique
- Gradateur électronique
- un boîtier robuste
- Câble d'alimentation ainsi qu'adaptateur oméga avec système de fixation rapide fourni

Pour des raisons technologiques, la puissance lumineuse des LEDs se réduit pendant la durée de vie. Cet effet augmente à une température de fonctionnement élevé. Vous pouvez prolonger la durée d'utilisation des agents lumineux en vérifiant que la ventilation est toujours suffisante et en faisant fonctionner les LEDs à une luminosité aussi faible que possible.

## 4 Installation

Sortez l'appareil de son emballage et vérifiez soigneusement l'absence de tout dommage avant de l'utiliser. Veuillez conserver l'emballage. Utilisez l'emballage d'origine ou vos propres emballages particulièrement appropriés au transport ou à l'entreposage afin de protéger l'appareil des secousses, de la poussière et de l'humidité pendant le transport et l'entreposage.

Soulevez l'appareil uniquement par sa base. Il peut être endommagé en le soulevant par la tête du projecteur.

Vous pouvez installer l'appareil en position verticale ou dans une position suspendue. Pendant son utilisation, l'appareil doit toujours être fixé sur une surface solide ou un support certifié.

Travaillez toujours à partir d'une plate-forme stable lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien de l'appareil. Pendant les travaux, la zone en dessous de l'appareil doit être bouclée.



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessures par la chute de l'appareil

Assurez-vous que le montage est conforme aux normes et consignes en vigueur dans votre pays. Sécurisez toujours l'appareil à l'aide d'une seconde fixation, par exemple un câble d'arrêt de sécurité ou une chaîne de sécurité.

La capacité de charge de traverses ou d'autres dispositifs de fixation doit être suffisante pour le nombre d'appareils prévus. Veuillez noter que les mouvements de la tête exercent des charges supplémentaires sur les parties porteuses.



### REMARQUE !

#### Risque de surchauffe

La distance entre la source de lumière et la surface éclairée doit être supérieure à 1,5 m.

Vérifiez que la ventilation est toujours suffisante.

La température ambiante doit toujours être inférieure à 40 °C.



### REMARQUE !

#### Risque de perturbations durant la transmission des données

Afin de garantir un fonctionnement irréprochable, n'utilisez pas des câbles de microphone courants, mais des câbles DMX spéciaux.

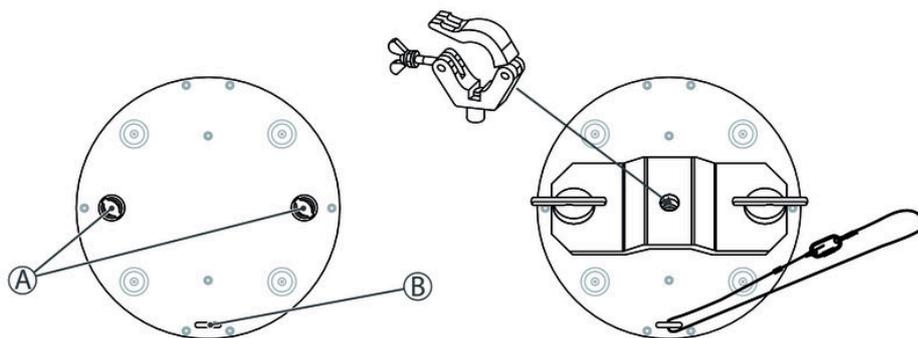
Ne raccordez jamais l'entrée ou la sortie DMX à des périphériques audio tels que tables de mixage ou amplificateurs.



Assurez vous que cet appareil ne soit pas raccordé à un gradateur.

## Possibilités de fixation

Les orifices de fixation rapide sur le dessous du boîtier servent à la fixation sûre des adaptateurs oméga (oméga brackets). Les adaptateurs de montage aérien (demi-coupleurs, colliers d'ancrage, crochets en C, etc.) sont fixés sur ces adaptateurs oméga. Le câble de retenue doit être glissé par l'œillet pour corde de sécurité à la face du dessous.



A Orifices de fixation rapide pour adaptateurs oméga

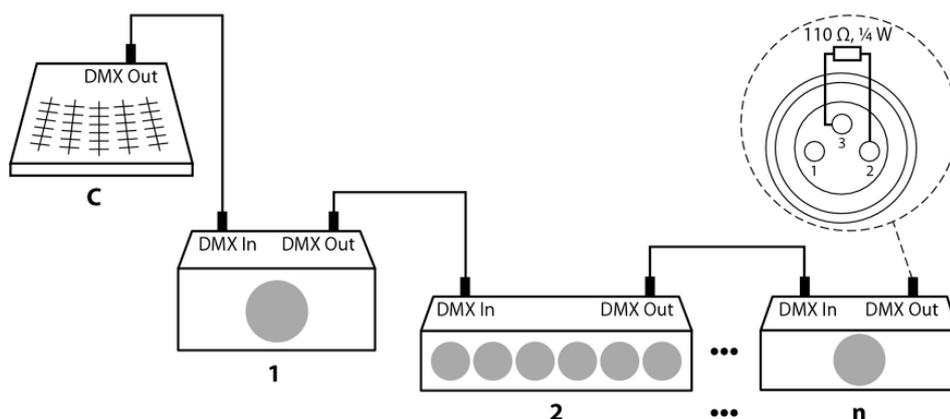
B Œillet pour une corde de sécurité

## 5 Mise en service

Établissez toutes les connexions tant que l'appareil n'est pas branché. Pour toutes les connexions, utilisez des câbles de qualité qui doivent être les plus courts possibles. Posez les câbles afin que personne ne marche dessus ni ne trébuche.

### Connexions en mode DMX

Raccordez l'entrée DMX de l'appareil à la sortie DMX d'un contrôleur DMX ou d'un autre appareil DMX. Raccordez la sortie du premier appareil DMX à l'entrée du second appareil et ainsi de suite. Vérifiez que la sortie du dernier appareil DMX de la chaîne est terminée avec une résistance ( $110 \Omega$ ,  $\frac{1}{4} W$ ).

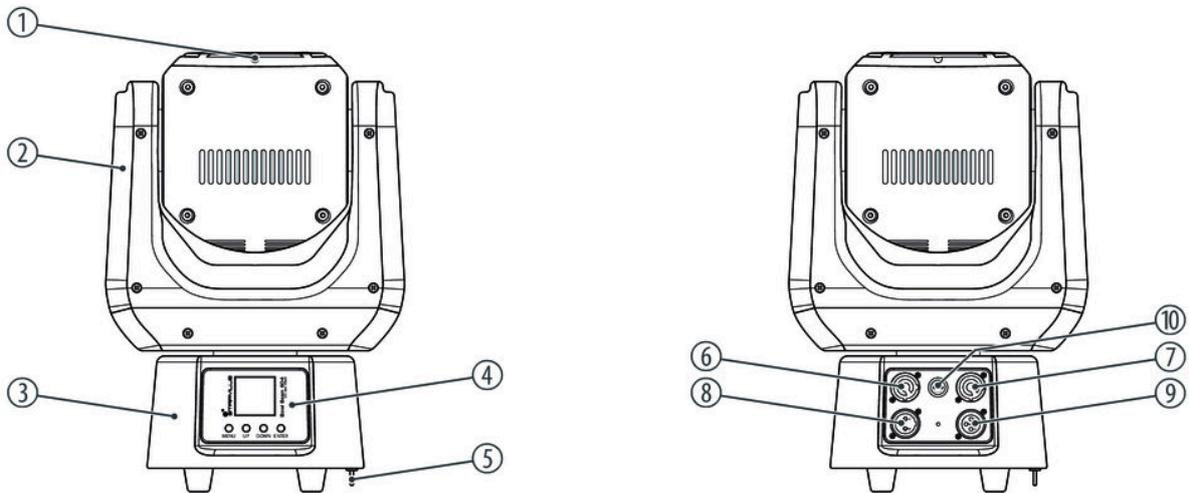


Dans la ligne supérieure de l'écran, le statut de la transmission de données s'affiche avec un point de couleur derrière le mot « *Dmx* ». Un point vert signifie que les données sont en cours de réception. Un point rouge signale une liaison absente ou perturbée.

### Connexions en mode de fonctionnement « Master/Slave »

Si vous configurez un groupe d'appareils en mode maître/esclave, le premier appareil commande les autres et permet un spectacle automatique piloté et synchronisé par la musique. Cette fonction est particulièrement utile pour démarrer un spectacle sans grands travaux de programmation. Connectez la sortie DMX de l'appareil maître avec l'entrée DMX du premier appareil esclave. Connectez ensuite la sortie DMX du premier appareil esclave à l'entrée esclave du deuxième appareil esclave, et ainsi de suite.

## 6 Connexions et éléments de commande



|   |   |
|---|---|
| 1 | Tête mobile du projecteur avec LED et anneau d'effet Ambient  |
| 2 | Suspension pivotante  |
| 3 | Embase de l'appareil  |
| 4 | Éléments de réglage   |
|   | Écran.  |
|   | Lorsque le menu principal est activé, l'écran affiche le menu actuel et l'option choisie. Lorsque le menu principal est fermé, il montre le mode de fonctionnement actuel. L'écran s'obscurcit quelques secondes après le dernier appui sur une touche. |
|   | [MENU]  |
|   | Sert à activer le menu principal et à passer d'une option de menu à l'autre. Elle referme un sous-menu ouvert sans enregistrer les modifications.   |
|   | [UP]  |
|   | Incrémente la valeur affichée d'une unité.  |
|   | [DOWN]  |
|   | Décrémente la valeur affichée d'une unité.  |
|   | [ENTER]   |
|   | Pour sélectionner une option du mode de fonctionnement concerné.  |
| 5 | Œillet pour une corde de sécurité   |
| 6 | [POWER IN]  |
|   | Prise d'entrée verrouillable (Power Twist) pour l'alimentation électrique.  |

|   |  |
|---|--|
| 7 | <i>[POWER OUT]</i><br>Prise de sortie verrouillable (Power Twist) pour l'alimentation électrique d'autres appareils. |
| 8 | <i>[DMX OUT]</i><br>Sortie DMX   |
| 9 | <i>[DMX IN]</i><br>Entrée DMX  |

## 7 Utilisation

### 7.1 Mise en marche de l'appareil



#### ATTENTION !

#### Risque de blessures lié aux mouvements de l'appareil

La tête de l'appareil peut exécuter des mouvements rapides (rotations, inclinaisons) et produire une lumière de forte luminosité. Ceci vaut également immédiatement après sa mise en marche, en service automatique ou télécommandé et lors de l'arrêt d'un contrôleur DMX raccordé. Les personnes qui se trouvent à proximité immédiate de l'appareil, risquent d'être blessées ou effrayées.

Assurez-vous avant la mise en marche et pendant le fonctionnement qu'aucune personne ne séjourne à proximité immédiate de l'appareil. L'appareil doit être mis en arrêt lorsque des travaux sont exécutés dans la zone de mouvements de l'appareil ou à proximité immédiate de ce dernier.

Branchez l'appareil sur le secteur pour le faire démarrer. Quelques secondes après, les ventilateurs se mettent à fonctionner, la tête se déplace vers les positions de départ de rotation (pan) et d'inclinaison (tilt). L'écran affiche un message de démarrage. Après quelques secondes supplémentaires, l'appareil fonctionne dans le dernier mode réglé.

### 7.2 Menu principal

Appuyez sur *[ENTER]* pour activer le menu principal. Utilisez *[UP]* et *[DOWN]* pour sélectionner un sous-menu. Lorsque l'écran affiche le sous-menu souhaité, appuyez sur *[ENTER]* pour l'ouvrir. Pour fermer le menu principal, appuyez sur *[MENU]*. Les valeurs enregistrées s'affichent en blanc à l'écran. Les valeurs modifiées s'affichent en rouge jusqu'à ce qu'elles soient confirmées avec *[ENTER]*.

Tous les réglages entrepris auparavant sont enregistrés, même si l'appareil est coupé du secteur. Utilisez la fonction « *Factory Reset* » pour redémarrer avec les valeurs par défaut.

#### Sélectionner le mode DMX

Appuyez sur *[ENTER]*, puis sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *DMX MODE* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Vous pouvez sélectionner l'un des modes de fonctionnement DMX suivants à l'aide des touches *[UP]* ou *[DOWN]* : Basic, Standard ou Extended. Ce réglage n'est utile que lorsque l'appareil est commandé par le biais de DMX.

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour enregistrer le réglage. Appuyez sur *[MENU]* pour fermer le menu.

## Adresse DMX

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « ADDRESS ». Appuyez sur [ENTER]. L'écran affiche « DMX Address ». Appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez maintenant régler le numéro du premier canal DMX utilisé par l'appareil (adresse DMX). Sélectionnez une valeur entre 1 et 512 avec les touches [UP] ou [DOWN].

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

Assurez-vous que l'adresse DMX est adaptée à la configuration de votre contrôleur DMX. Le tableau suivant présente l'adresse DMX la plus élevée possible pour les différents modes DMX.

Tab. 1 : Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII (n° art. 414151)

| Mode                 | Adresse DMX la plus élevée possible |
|----------------------|-------------------------------------|
| Basic (19 canaux)    | 494                                 |
| Standard (21 canaux) | 492                                 |
| Extended (35 canaux) | 478                                 |

Tab. 2 : Bowl Beam 604 LED MKII RGBW (n° art. 434927)

| Mode                 | Adresse DMX la plus élevée possible |
|----------------------|-------------------------------------|
| Basic (17 canaux)    | 496                                 |
| Standard (19 canaux) | 494                                 |
| Extended (33 canaux) | 480                                 |

## Sélection du mode de fonctionnement

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « INTRO ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Run ». Appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez régler un mode de fonctionnement à l'aide des touches [UP] et [DOWN] :

- « DMX512 » : L'appareil est commandé avec DMX
- « Slave » : l'appareil est commandé par un autre appareil, qui est configuré en tant que maître.
- « Sound1 » : Show automatique commandé par la musique 1
- « Sound2 » : Show automatique commandé par la musique 2
- « Auto 1 » : Show automatique 1
- « Auto 2 » : Show automatique 2

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

En modes de fonctionnement « Sound1 », « Sound2 », « Auto 1 » et « Auto 2 » l'appareil peut servir de maître dans une combinaison maître-esclave.

### Inversion de la rotation

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Pan ». Appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez maintenant sélectionner « Normal » (sens de rotation normal) et « Reverse » (sens de rotation inverse) avec [UP] ou [DOWN].

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

### Inversion d'inclinaison

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Tilt ». Appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez maintenant sélectionner « Normal » (sens d'inclinaison normal) et « Reverse » (sens d'inclinaison inverse) avec [UP] ou [DOWN].

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

### Réglages de base

Cette fonction vous permet de réinitialiser l'appareil aux réglages d'usine.

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « FactoryReset ». Appuyez sur [ENTER].

Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « YES ». Appuyez sur [ENTER]. L'appareil exécute une réinitialisation.

### Contrôle du ventilateur

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Fan Control ». Appuyez sur [ENTER]. Les touches [UP] ou [DOWN] vous permettent de sélectionner « Auto » (réglage automatique de la vitesse du ventilateur), « High » (vitesse du ventilateur élevée constante) et « Low » (vitesse du ventilateur basse constante).

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

### Réglage du temps d'extinction de l'écran

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp. Setting ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Shut off ». Appuyez sur [ENTER].

Réglez une valeur entre 2 minutes et 60 minutes avec les touches [UP] ou [DOWN]. Si aucune touche n'est appuyée durant ce temps, l'écran s'éteint automatiquement jusqu'à la prochaine pression d'une touche.

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

**Inversion d'écran**

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp. Setting ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Flip display ». Appuyez sur [ENTER].

Les touches [UP] ou [DOWN] vous permettent de choisir entre « ON » (l'affichage à l'écran est tourné sur 180°) et « OFF » (affichage normal).

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

**Verrouillage des touches**

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp. Setting ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Key lock ». Appuyez sur [ENTER].

Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « ON ». Appuyez sur [ENTER]. Les touches de l'appareil sont maintenant verrouillées contre toute confirmation involontaire ou non autorisée.

**Désactiver le verrouillage des touches**

Appuyez pendant trois secondes sur [ENTER]. Le verrouillage des touches est uniquement levé, mais redevient automatiquement actif si vous n'appuyez sur aucune touche. Pour désactiver à nouveau durablement le verrouillage des touches, appuyez sur [MENU], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp. Setting ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Key lock ». Appuyez sur [ENTER].

Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « OFF ». Appuyez sur [ENTER]. Les touches de l'appareil sont à nouveau déverrouillées.

**Affichage DMX**

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « SET ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp. Setting ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Disp flash ». Appuyez sur [ENTER].

Les touches [UP] ou [DOWN] vous permettent de choisir entre « ON » (l'affichage clignote en l'absence de signal DMX et demeure sinon éteint) et « OFF » (affichage normal).

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur [ENTER] pour enregistrer le réglage. Appuyez sur [MENU] pour fermer le menu.

**Affichage des heures de fonctionnement**

Appuyez sur [ENTER], puis sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « INFO ». Appuyez sur [ENTER]. Appuyez sur [UP] ou [DOWN] jusqu'à ce que l'écran affiche « Time Info ». Appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez sélectionner la valeur qui doit s'afficher à l'aide des touches [UP] ou [DOWN] :

- « Power on » : Temps depuis la dernière mise en marche
- « Ttl Life Hrs » : Heures de fonctionnement totales
- « Last Run Hrs » : Durée du dernier fonctionnement

Appuyez sur [ENTER]. L'écran affiche la valeur correspondante en heures.

Pour quitter l'affichage et revenir au menu supérieur, appuyez sur [ENTER].

### Affichage de la température

Appuyez sur *[ENTER]*, puis sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *INFO* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Appuyez sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *Temp Info* ». Appuyez sur *[ENTER]*. L'écran indique la température des LED.

Pour quitter l'affichage et revenir au menu supérieur, appuyez sur *[ENTER]*.

### Version du logiciel

Appuyez sur *[ENTER]*, puis sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *INFO* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Appuyez sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *Software Ver* ». Appuyez sur *[ENTER]*. La version du logiciel de l'appareil s'affiche sur l'écran.

Pour quitter l'affichage et revenir au menu supérieur, appuyez sur *[ENTER]*.

### Test automatique

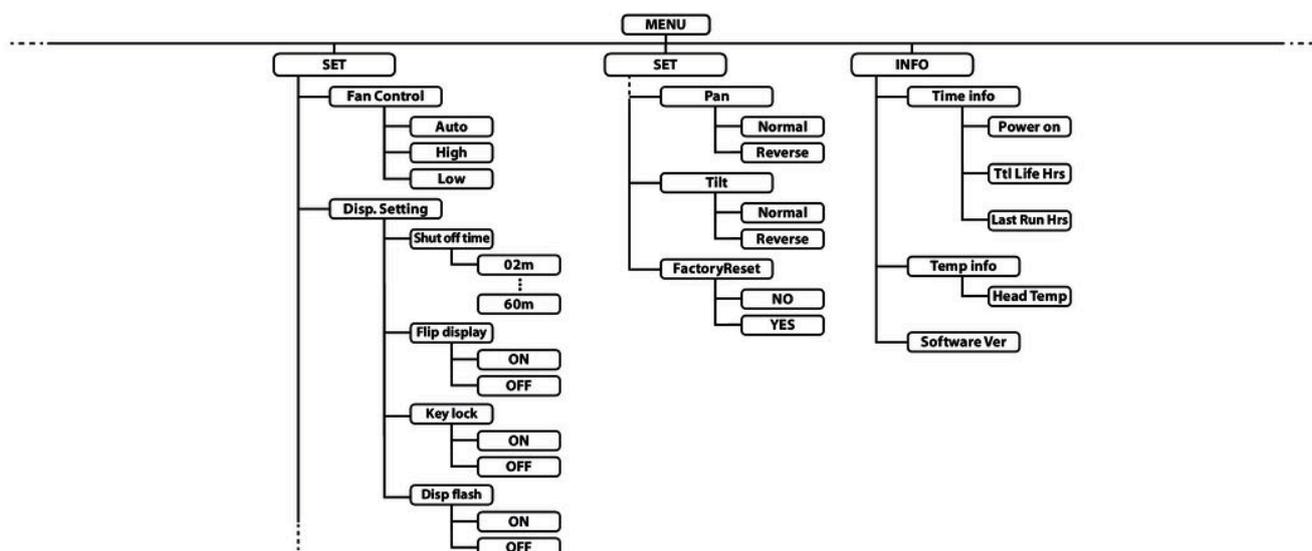
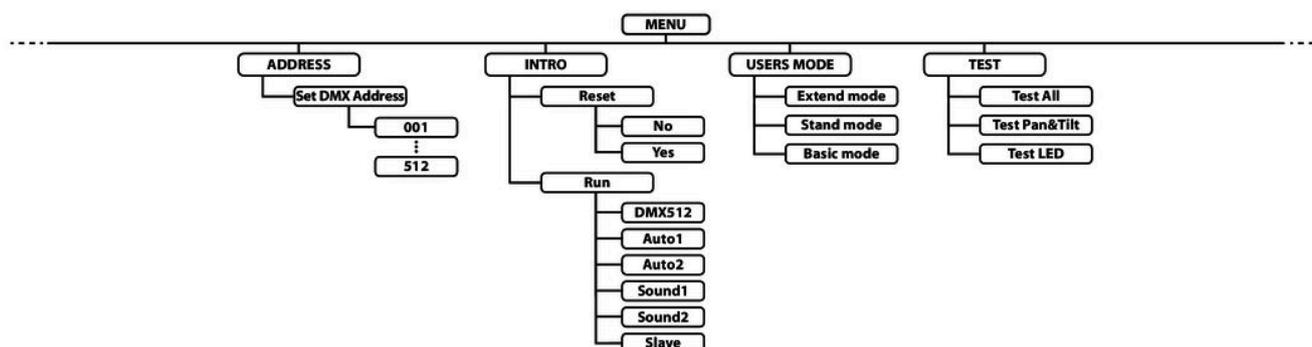
Appuyez sur *[ENTER]*, puis sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *TEST* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Vous pouvez sélectionner le test qui doit s'afficher à l'aide des touches *[UP]* ou *[DOWN]* :

- « *Test All* » : Test de toutes les fonctions
- « *Test Pan&Tilt* » : Teste la rotation et l'inclinaison
- « *Test LED* » : Teste la LED et l'anneau d'effet Ambient

Appuyez sur *[ENTER]* pour lancer le test sélectionné.

Pour quitter le test en cours et revenir au menu supérieur, appuyez sur *[ENTER]*.

## Vue d'ensemble



## 7.3 Fonctions en mode DMX (Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII, n° art. 414151)

### 7.3.1 Fonctions en mode DMX Basic (19 canaux)

| Canal | Valeur    | Fonction  |
|-------|-----------|---|
| 1     | 0...255   | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255   | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 3     | 0...225   | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |
|       | 226...235 | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison       |

| Canal | Valeur                         | Fonction   |
|-------|--------------------------------|--|
|       | 236...255                      | Non attribuée / sans fonction                          |
| 4     | Rotation infinie               |  |
|       | 0...127                        | Non attribuée / sans fonction                          |
|       | 128...189                      | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante    |
|       | 190...193                      | Pas de rotation  |
|       | 194...255                      | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante      |
| 5     | Inclinaison infinie            |  |
|       | 0...127                        | Non attribuée / sans fonction                          |
|       | 128...189                      | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante |
|       | 190...193                      | Pas d'inclinaison                                      |
|       | 194...255                      | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante   |
| 6     | 0...255                        | Zoom (45°...5°)  |
| 7     | 0...255                        | Zoom, vitesse décroissante                             |
| 8     | 0...255                        | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                    |
| 9     | 0...255                        | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                     |
| 10    | 0...255                        | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                     |
| 11    | 0...255                        | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                    |
| 12    | Effet stroboscopique           |  |
|       | 0...31                         | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                |
|       | 32...63                        | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 64...95                        | Effet stroboscopique, vitesse croissante               |
|       | 96...127                       | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 128...159                      | Effet plus en séquences individuelles                  |
|       | 160...191                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 192...223                      | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire                |
|       | 224...255                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
| 13    | 0...255                        | Gradateur (de 0 % à 100 %)                             |
| 14    | Mélange de couleurs progressif |  |
|       | 0...7                          | Sans fonction  |
|       | 8...39                         | De rouge à jaune                                       |
|       | 40...71                        | De jaune à vert  |
|       | 72...103                       | De vert à cyan   |

| Canal | Valeur                 | Fonction   |
|-------|------------------------|--|
|       | 104...135              | De cyan à bleu   |
|       | 136...167              | De bleu à magenta                                      |
|       | 168...199              | De magenta à rouge                                     |
|       | 200...231              | De rouge à blanc                                       |
|       | 232...255              | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |
| 15    | Couleur à réglage fixe |  |
|       | 0...4                  | Sans fonction  |
|       | 5...9                  | Blanc (2700 K)   |
|       | 10...14                | Blanc (3200 K)   |
|       | 15...19                | Blanc (4200 K)   |
|       | 20...24                | Blanc (5600 K)   |
|       | 25...29                | Blanc (6500 K)   |
|       | 30...34                | Blanc (8000 K)   |
|       | 35...39                | Jaune  |
|       | 40...44                | Magenta  |
|       | 45...49                | Cyan   |
|       | 50...54                | Couleur saumon   |
|       | 55...59                | Turquoise  |
|       | 60...64                | Vert clair   |
|       | 65...69                | Bleu foncé   |
|       | 70...74                | Orange   |
|       | 75...79                | Jaune clair  |
|       | 80...84                | Lavande  |
|       | 85...89                | Rose   |
|       | 90...94                | Rouge  |
|       | 95...99                | Vert   |
|       | 100...104              | Bleu   |
|       | 105...109              | Blanc  |
|       | 110...255              | Non attribuée / sans fonction                          |
| 16    | 0...255                | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %) |
| 17    | Réinitialisation       |  |
|       | 0...79                 | Non attribuée / sans fonction                          |

| Canal | Valeur                                   | Fonction   |
|-------|--|--|
|       | 80...84                                  | Réinitialisation                                   |
|       | 85...255                                 | Non attribuée / sans fonction                      |
| 18    | Programmes automatiques (anneau Ambient) |  |
|       | 0...7                                    | LED éteintes (blackout)                            |
|       | 8...38                                   | Programme automatique 1                            |
|       | 39...69                                  | Programme automatique 2                            |
|       | 70...100                                 | Programme automatique 3                            |
|       | 101...131                                | Programme automatique 4                            |
|       | 132...162                                | Programme automatique 5                            |
|       | 163...193                                | Programme automatique 6                            |
|       | 194...224                                | Programme automatique 7                            |
|       | 225...255                                | Programme automatique 8                            |
| 19    | 0...255                                  | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide |

### 7.3.2 Fonctions en mode DMX Standard (21 canaux)

| Canal | Valeur              | Fonction  |
|-------|---------------------|---|
| 1     | 0...255             | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255             | Réglage de précision de la rotation (pan)                         |
| 3     | 0...255             | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 4     | 0...255             | Réglage de précision de l'inclinaison (tilt)                      |
| 5     | 0...225             | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |
|       | 226...235           | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison       |
|       | 236...255           | Non attribuée / sans fonction                                     |
| 6     | Rotation infinie    |   |
|       | 0...127             | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189           | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante               |
|       | 190...193           | Pas de rotation   |
|       | 194...255           | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante                 |
| 7     | Inclinaison infinie |   |
|       | 0...127             | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189           | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante            |

| Canal | Valeur                         | Fonction   |
|-------|--------------------------------|--|
|       | 190...193                      | Pas d'inclinaison                                      |
|       | 194...255                      | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante   |
| 8     | 0...255                        | Zoom (45°...5°)  |
| 9     | 0...255                        | Zoom, vitesse décroissante                             |
| 10    | 0...255                        | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                    |
| 11    | 0...255                        | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                     |
| 12    | 0...255                        | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                     |
| 13    | 0...255                        | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                    |
| 14    | Effet stroboscopique           |  |
|       | 0...31                         | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                |
|       | 32...63                        | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 64...95                        | Effet stroboscopique, vitesse croissante               |
|       | 96...127                       | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 128...159                      | Effet plus en séquences individuelles                  |
|       | 160...191                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 192...223                      | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire                |
|       | 224...255                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
| 15    | 0...255                        | Gradateur (de 0 % à 100 %)                             |
| 16    | Mélange de couleurs progressif |  |
|       | 0...7                          | Sans fonction  |
|       | 8...39                         | De rouge à jaune                                       |
|       | 40...71                        | De jaune à vert  |
|       | 72...103                       | De vert à cyan   |
|       | 104...135                      | De cyan à bleu   |
|       | 136...167                      | De bleu à magenta                                      |
|       | 168...199                      | De magenta à rouge                                     |
|       | 200...231                      | De rouge à blanc                                       |
|       | 232...255                      | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |
| 17    | Couleur à réglage fixe         |  |
|       | 0...4                          | Sans fonction  |
|       | 5...9                          | Blanc (2700 K)   |
|       | 10...14                        | Blanc (3200 K)   |

| Canal     | Valeur                                   | Fonction   |
|-----------|--|--|
|           | 15...19                                  | Blanc (4200 K)   |
|           | 20...24                                  | Blanc (5600 K)   |
|           | 25...29                                  | Blanc (6500 K)   |
|           | 30...34                                  | Blanc (8000 K)   |
|           | 35...39                                  | Jaune  |
|           | 40...44                                  | Magenta  |
|           | 45...49                                  | Cyan   |
|           | 50...54                                  | Couleur saumon   |
|           | 55...59                                  | Turquoise  |
|           | 60...64                                  | Vert clair   |
|           | 65...69                                  | Bleu foncé   |
|           | 70...74                                  | Orange   |
|           | 75...79                                  | Jaune clair  |
|           | 80...84                                  | Lavande  |
|           | 85...89                                  | Rose   |
|           | 90...94                                  | Rouge  |
|           | 95...99                                  | Vert   |
|           | 100...104                                | Bleu   |
| 105...109 | Blanc                                    |  |
| 110...255 | Non attribuée / sans fonction            |  |
| 18        | 0...255                                  | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %) |
| 19        | Réinitialisation                         |  |
|           | 0...79                                   | Non attribuée / sans fonction                          |
|           | 80...84                                  | Réinitialisation                                       |
|           | 85...255                                 | Non attribuée / sans fonction                          |
| 20        | Programmes automatiques (anneau Ambient) |  |
|           | 0...7                                    | LED éteintes (blackout)                                |
|           | 8...38                                   | Programme automatique 1                                |
|           | 39...69                                  | Programme automatique 2                                |
|           | 70...100                                 | Programme automatique 3                                |
|           | 101...131                                | Programme automatique 4                                |
|           | 132...162                                | Programme automatique 5                                |

| Canal | Valeur    | Fonction   |
|-------|-----------|--|
|       | 163...193 | Programme automatique 6                            |
|       | 194...224 | Programme automatique 7                            |
|       | 225...255 | Programme automatique 8                            |
| 21    | 0...255   | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide |

### 7.3.3 Fonctions en mode DMX Extended (35 canaux)

| Canal | Valeur               | Fonction  |
|-------|----------------------|---|
| 1     | 0...255              | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255              | Réglage de précision de la rotation (pan)                         |
| 3     | 0...255              | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 4     | 0...255              | Réglage de précision de l'inclinaison (tilt)                      |
| 5     | 0...225              | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |
|       | 226...235            | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison       |
|       | 236...255            | Non attribuée / sans fonction                                     |
| 6     | Rotation infinie     |   |
|       | 0...127              | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189            | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante               |
|       | 190...193            | Pas de rotation   |
|       | 194...255            | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante                 |
| 7     | Inclinaison infinie  |   |
|       | 0...127              | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189            | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante            |
|       | 190...193            | Pas d'inclinaison   |
|       | 194...255            | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante              |
| 8     | 0...255              | Zoom (45°...5°)   |
| 9     | 0...255              | Zoom, vitesse décroissante  |
| 10    | 0...255              | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                               |
| 11    | 0...255              | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                                |
| 12    | 0...255              | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                                |
| 13    | 0...255              | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                               |
| 14    | Effet stroboscopique |   |

| Canal | Valeur                         | Fonction   |
|-------|--------------------------------|--|
|       | 0...31                         | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                |
|       | 32...63                        | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 64...95                        | Effet stroboscopique, vitesse croissante               |
|       | 96...127                       | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 128...159                      | Effet plus en séquences individuelles                  |
|       | 160...191                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 192...223                      | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire                |
|       | 224...255                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
| 15    | 0...255                        | Gradateur (de 0 % à 100 %)                             |
| 16    | Mélange de couleurs progressif |  |
|       | 0...7                          | Sans fonction  |
|       | 8...39                         | De rouge à jaune                                       |
|       | 40...71                        | De jaune à vert  |
|       | 72...103                       | De vert à cyan   |
|       | 104...135                      | De cyan à bleu   |
|       | 136...167                      | De bleu à magenta                                      |
|       | 168...199                      | De magenta à rouge                                     |
|       | 200...231                      | De rouge à blanc                                       |
|       | 232...255                      | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |
| 17    | Couleur à réglage fixe         |  |
|       | 0...4                          | Sans fonction  |
|       | 5...9                          | Blanc (2700 K)   |
|       | 10...14                        | Blanc (3200 K)   |
|       | 15...19                        | Blanc (4200 K)   |
|       | 20...24                        | Blanc (5600 K)   |
|       | 25...29                        | Blanc (6500 K)   |
|       | 30...34                        | Blanc (8000 K)   |
|       | 35...39                        | Jaune  |
|       | 40...44                        | Magenta  |
|       | 45...49                        | Cyan   |
|       | 50...54                        | Couleur saumon   |
|       | 55...59                        | Turquoise  |

| Canal | Valeur   | Fonction   |
|-------|--|--|
|       | 60...64  | Vert clair   |
|       | 65...69  | Bleu foncé   |
|       | 70...74  | Orange   |
|       | 75...79  | Jaune clair  |
|       | 80...84  | Lavande  |
|       | 85...89  | Rose   |
|       | 90...94  | Rouge  |
|       | 95...99  | Vert   |
|       | 100...104  | Bleu   |
|       | 105...109  | Blanc  |
|       | 110...255  | Non attribuée / sans fonction                                  |
| 18    | 0...255  | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %)         |
| 19    | Réinitialisation                                 |  |
|       | 0...79   | Non attribuée / sans fonction                                  |
|       | 80...84  | Réinitialisation   |
|       | 85...100   | Non attribuée / sans fonction                                  |
| 20    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1 |
| 21    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1  |
| 22    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1  |
| 23    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2 |
| 24    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2  |
| 25    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2  |
| 26    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3 |
| 27    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3  |
| 28    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3  |
| 29    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4 |
| 30    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4  |
| 31    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4  |
| 32    | Effet stroboscopique de l'anneau d'effet Ambient |  |
|       | 0...31   | Sans effet stroboscopique, anneau d'effet Ambient éteint       |
|       | 32...250   | Effet stroboscopique (20 Hz)                                   |
|       | 251...255  | Sans effet stroboscopique, anneau d'effet Ambient allumé       |

| Canal | Valeur                                   | Fonction   |
|-------|--|--|
| 33    | 0...255                                  | Gradateur pour anneau d'effet Ambient (de 0 % à 100 %) |
| 34    | Programmes automatiques (anneau Ambient) |  |
|       | 0...7                                    | LED éteintes (blackout)                                |
|       | 8...38                                   | Programme automatique 1                                |
|       | 39...69                                  | Programme automatique 2                                |
|       | 70...100                                 | Programme automatique 3                                |
|       | 101...131                                | Programme automatique 4                                |
|       | 132...162                                | Programme automatique 5                                |
|       | 163...193                                | Programme automatique 6                                |
|       | 194...224                                | Programme automatique 7                                |
|       | 225...255                                | Programme automatique 8                                |
| 35    | 0...255                                  | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide     |

## 7.4 Fonctions en mode DMX Bowl Beam 604 LED MKII RGBW, n° art. 434927)

### 7.4.1 Fonctions en mode DMX Basic (17 canaux)

| Canal | Valeur              | Fonction  |
|-------|---------------------|---|
| 1     | 0...255             | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255             | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 3     | 0...225             | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |
|       | 226...235           | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison       |
|       | 236...255           | Non attribuée / sans fonction                                     |
| 4     | Rotation infinie    |   |
|       | 0...127             | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189           | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante               |
|       | 190...193           | Pas de rotation   |
|       | 194...255           | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante                 |
| 5     | Inclinaison infinie |   |
|       | 0...127             | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189           | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante            |
|       | 190...193           | Pas d'inclinaison   |

| Canal | Valeur                         | Fonction   |
|-------|--------------------------------|--|
|       | 194...255                      | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante   |
| 6     | 0...255                        | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                    |
| 7     | 0...255                        | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                     |
| 8     | 0...255                        | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                     |
| 9     | 0...255                        | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                    |
| 10    | Effet stroboscopique           |  |
|       | 0...31                         | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                |
|       | 32...63                        | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 64...95                        | Effet stroboscopique, vitesse croissante               |
|       | 96...127                       | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 128...159                      | Effet plus en séquences individuelles                  |
|       | 160...191                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
|       | 192...223                      | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire                |
|       | 224...255                      | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                |
| 11    | 0...255                        | Gradateur (de 0 % à 100 %)                             |
| 12    | Mélange de couleurs progressif |  |
|       | 0...7                          | Sans fonction  |
|       | 8...39                         | De rouge à jaune                                       |
|       | 40...71                        | De jaune à vert  |
|       | 72...103                       | De vert à cyan   |
|       | 104...135                      | De cyan à bleu   |
|       | 136...167                      | De bleu à magenta                                      |
|       | 168...199                      | De magenta à rouge                                     |
|       | 200...231                      | De rouge à blanc                                       |
|       | 232...255                      | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |
| 13    | Couleur à réglage fixe         |  |
|       | 0...4                          | Sans fonction  |
|       | 5...9                          | Blanc (2700 K)   |
|       | 10...14                        | Blanc (3200 K)   |
|       | 15...19                        | Blanc (4200 K)   |
|       | 20...24                        | Blanc (5600 K)   |
|       | 25...29                        | Blanc (6500 K)   |

| Canal     | Valeur                                   | Fonction   |
|-----------|--|--|
|           | 30...34                                  | Blanc (8000 K)   |
|           | 35...39                                  | Jaune  |
|           | 40...44                                  | Magenta  |
|           | 45...49                                  | Cyan   |
|           | 50...54                                  | Couleur saumon   |
|           | 55...59                                  | Turquoise  |
|           | 60...64                                  | Vert clair   |
|           | 65...69                                  | Bleu foncé   |
|           | 70...74                                  | Orange   |
|           | 75...79                                  | Jaune clair  |
|           | 80...84                                  | Lavande  |
|           | 85...89                                  | Rose   |
|           | 90...94                                  | Rouge  |
|           | 95...99                                  | Vert   |
|           | 100...104                                | Bleu   |
|           | 105...109                                | Blanc  |
|           | 110...255                                | Non attribuée / sans fonction                          |
| 14        | 0...255                                  | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %) |
| 15        | Réinitialisation                         |  |
|           | 0...79                                   | Non attribuée / sans fonction                          |
|           | 80...84                                  | Réinitialisation                                       |
|           | 85...255                                 | Non attribuée / sans fonction                          |
| 16        | Programmes automatiques (anneau Ambient) |  |
|           | 0...7                                    | LED éteintes (blackout)                                |
|           | 8...38                                   | Programme automatique 1                                |
|           | 39...69                                  | Programme automatique 2                                |
|           | 70...100                                 | Programme automatique 3                                |
|           | 101...131                                | Programme automatique 4                                |
|           | 132...162                                | Programme automatique 5                                |
|           | 163...193                                | Programme automatique 6                                |
| 194...224 | Programme automatique 7                  |  |

| Canal | Valeur    | Fonction   |
|-------|-----------|--|
|       | 225...255 | Programme automatique 8                            |
| 17    | 0...255   | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide |

#### 7.4.2 Fonctions en mode DMX Standard (19 canaux)

| Canal | Valeur               | Fonction  |
|-------|----------------------|---|
| 1     | 0...255              | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255              | Réglage de précision de la rotation (pan)                         |
| 3     | 0...255              | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 4     | 0...255              | Réglage de précision de l'inclinaison (tilt)                      |
| 5     | 0...225              | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |
|       | 226...235            | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison       |
|       | 236...255            | Non attribuée / sans fonction                                     |
| 6     | Rotation infinie     |   |
|       | 0...127              | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189            | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante               |
|       | 190...193            | Pas de rotation   |
|       | 194...255            | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante                 |
| 7     | Inclinaison infinie  |   |
|       | 0...127              | Non attribuée / sans fonction                                     |
|       | 128...189            | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante            |
|       | 190...193            | Pas d'inclinaison   |
|       | 194...255            | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante              |
| 8     | 0...255              | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                               |
| 9     | 0...255              | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                                |
| 10    | 0...255              | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                                |
| 11    | 0...255              | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                               |
| 12    | Effet stroboscopique |   |
|       | 0...31               | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                           |
|       | 32...63              | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                           |
|       | 64...95              | Effet stroboscopique, vitesse croissante                          |
|       | 96...127             | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                           |

| Canal     | Valeur   | Fonction                                |
|-----------|--|---|
|           | 128...159  | Effet plus en séquences individuelles   |
|           | 160...191  | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée |
|           | 192...223  | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire |
|           | 224...255  | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée |
| 13        | 0...255  | Gradateur (de 0 % à 100 %)              |
| 14        | Mélange de couleurs progressif                         |   |
|           | 0...7  | Sans fonction                           |
|           | 8...39   | De rouge à jaune                        |
|           | 40...71  | De jaune à vert                         |
|           | 72...103   | De vert à cyan                          |
|           | 104...135  | De cyan à bleu                          |
|           | 136...167  | De bleu à magenta                       |
|           | 168...199  | De magenta à rouge                      |
|           | 200...231  | De rouge à blanc                        |
| 232...255 | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |   |
| 15        | Couleur à réglage fixe                                 |   |
|           | 0...4  | Sans fonction                           |
|           | 5...9  | Blanc (2700 K)                          |
|           | 10...14  | Blanc (3200 K)                          |
|           | 15...19  | Blanc (4200 K)                          |
|           | 20...24  | Blanc (5600 K)                          |
|           | 25...29  | Blanc (6500 K)                          |
|           | 30...34  | Blanc (8000 K)                          |
|           | 35...39  | Jaune                                   |
|           | 40...44  | Magenta                                 |
|           | 45...49  | Cyan                                    |
|           | 50...54  | Couleur saumon                          |
|           | 55...59  | Turquoise                               |
|           | 60...64  | Vert clair                              |
|           | 65...69  | Bleu foncé                              |
|           | 70...74  | Orange                                  |
| 75...79   | Jaune clair  |   |

| Canal | Valeur                                   | Fonction   |
|-------|--|--|
|       | 80...84                                  | Lavande  |
|       | 85...89                                  | Rose   |
|       | 90...94                                  | Rouge  |
|       | 95...99                                  | Vert   |
|       | 100...104                                | Bleu   |
|       | 105...109                                | Blanc  |
|       | 110...255                                | Non attribuée / sans fonction                          |
| 16    | 0...255                                  | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %) |
| 17    | Réinitialisation                         |  |
|       | 0...79                                   | Non attribuée / sans fonction                          |
|       | 80...84                                  | Réinitialisation                                       |
|       | 85...255                                 | Non attribuée / sans fonction                          |
| 18    | Programmes automatiques (anneau Ambient) |  |
|       | 0...7                                    | LED éteintes (blackout)                                |
|       | 8...38                                   | Programme automatique 1                                |
|       | 39...69                                  | Programme automatique 2                                |
|       | 70...100                                 | Programme automatique 3                                |
|       | 101...131                                | Programme automatique 4                                |
|       | 132...162                                | Programme automatique 5                                |
|       | 163...193                                | Programme automatique 6                                |
|       | 194...224                                | Programme automatique 7                                |
|       | 225...255                                | Programme automatique 8                                |
| 19    | 0...255                                  | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide     |

### 7.4.3 Fonctions en mode DMX Extended (33 canaux)

| Canal | Valeur  | Fonction  |
|-------|---------|---|
| 1     | 0...255 | Rotation (pan) (de 0° à 540°)                                     |
| 2     | 0...255 | Réglage de précision de la rotation (pan)                         |
| 3     | 0...255 | Inclinaison (tilt) (de 0° à 270°)                                 |
| 4     | 0...255 | Réglage de précision de l'inclinaison (tilt)                      |
| 5     | 0...225 | Vitesse de rotation (pan) et inclinaison (tilt), de rapide à lent |

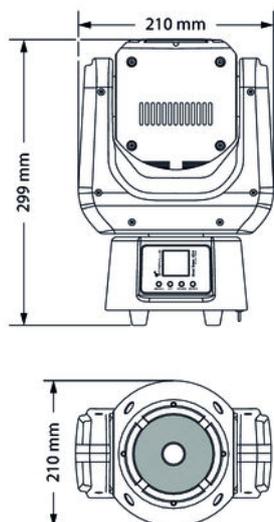
| Canal     | Valeur                                  | Fonction  |
|-----------|---|---|
|           | 226...235                               | Obturation (black out) pendant la rotation et l'inclinaison |
|           | 236...255                               | Non attribuée / sans fonction                               |
| 6         | Rotation infinie                        |   |
|           | 0...127                                 | Non attribuée / sans fonction                               |
|           | 128...189                               | Rotation dans le sens positif, vitesse décroissante         |
|           | 190...193                               | Pas de rotation   |
|           | 194...255                               | Rotation dans le sens négatif, vitesse croissante           |
| 7         | Inclinaison infinie                     |   |
|           | 0...127                                 | Non attribuée / sans fonction                               |
|           | 128...189                               | Inclinaison dans le sens positif, vitesse décroissante      |
|           | 190...193                               | Pas d'inclinaison   |
|           | 194...255                               | Inclinaison dans le sens négatif, vitesse croissante        |
| 8         | 0...255                                 | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %)                         |
| 9         | 0...255                                 | Intensité du vert (de 0 % à 100 %)                          |
| 10        | 0...255                                 | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %)                          |
| 11        | 0...255                                 | Intensité du blanc (de 0 % à 100 %)                         |
| 12        | Effet stroboscopique                    |   |
|           | 0...31                                  | Pas d'effet stroboscopique, LED éteinte                     |
|           | 32...63                                 | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                     |
|           | 64...95                                 | Effet stroboscopique, vitesse croissante                    |
|           | 96...127                                | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                     |
|           | 128...159                               | Effet plus en séquences individuelles                       |
|           | 160...191                               | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée                     |
|           | 192...223                               | Effet stroboscopique, vitesse aléatoire                     |
| 224...255 | Pas d'effet stroboscopique, LED allumée |   |
| 13        | 0...255                                 | Gradateur (de 0 % à 100 %)                                  |
| 14        | Mélange de couleurs progressif          |   |
|           | 0...7                                   | Sans fonction   |
|           | 8...39                                  | De rouge à jaune  |
|           | 40...71                                 | De jaune à vert   |
|           | 72...103                                | De vert à cyan  |
|           | 104...135                               | De cyan à bleu  |

| Canal     | Valeur                        | Fonction   |
|-----------|-------------------------------|--|
|           | 136...167                     | De bleu à magenta                                      |
|           | 168...199                     | De magenta à rouge                                     |
|           | 200...231                     | De rouge à blanc                                       |
|           | 232...255                     | Transition de couleurs automatique, vitesse croissante |
| 15        | Couleur à réglage fixe        |  |
|           | 0...4                         | Sans fonction  |
|           | 5...9                         | Blanc (2700 K)   |
|           | 10...14                       | Blanc (3200 K)   |
|           | 15...19                       | Blanc (4200 K)   |
|           | 20...24                       | Blanc (5600 K)   |
|           | 25...29                       | Blanc (6500 K)   |
|           | 30...34                       | Blanc (8000 K)   |
|           | 35...39                       | Jaune  |
|           | 40...44                       | Magenta  |
|           | 45...49                       | Cyan   |
|           | 50...54                       | Couleur saumon   |
|           | 55...59                       | Turquoise  |
|           | 60...64                       | Vert clair   |
|           | 65...69                       | Bleu foncé   |
|           | 70...74                       | Orange   |
|           | 75...79                       | Jaune clair  |
|           | 80...84                       | Lavande  |
|           | 85...89                       | Rose   |
|           | 90...94                       | Rouge  |
|           | 95...99                       | Vert   |
| 100...104 | Bleu                          |  |
| 105...109 | Blanc                         |  |
| 110...255 | Non attribuée / sans fonction |  |
| 16        | 0...255                       | Gradateur pour couleur à réglage fixe (de 0 % à 100 %) |
| 17        | Réinitialisation              |  |
|           | 0...79                        | Non attribuée / sans fonction                          |
|           | 80...84                       | Réinitialisation                                       |

| Canal | Valeur   | Fonction   |
|-------|--|--|
|       | 85...100   | Non attribuée / sans fonction                                  |
| 18    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1 |
| 19    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1  |
| 20    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 1  |
| 21    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2 |
| 22    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2  |
| 23    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 2  |
| 24    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3 |
| 25    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3  |
| 26    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 3  |
| 27    | 0...255  | Intensité du rouge (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4 |
| 28    | 0...255  | Intensité du vert (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4  |
| 29    | 0...255  | Intensité du bleu (de 0 % à 100 %), segment d'effet Ambient 4  |
| 30    | Effet stroboscopique de l'anneau d'effet Ambient |  |
|       | 0...31   | Sans effet stroboscopique, anneau d'effet Ambient éteint       |
|       | 32...250   | Effet stroboscopique (20 Hz)                                   |
|       | 251...255  | Sans effet stroboscopique, anneau d'effet Ambient allumé       |
| 31    | 0...255  | Gradateur pour anneau d'effet Ambient (de 0 % à 100 %)         |
| 32    | Programmes automatiques (anneau Ambient)         |  |
|       | 0...7  | LED éteintes (blackout)  |
|       | 8...38   | Programme automatique 1  |
|       | 39...69  | Programme automatique 2  |
|       | 70...100   | Programme automatique 3  |
|       | 101...131  | Programme automatique 4  |
|       | 132...162  | Programme automatique 5  |
|       | 163...193  | Programme automatique 6  |
|       | 194...224  | Programme automatique 7  |
|       | 225...255  | Programme automatique 8  |
| 33    | 0...255  | Vitesse du programme automatique, de lent à rapide             |

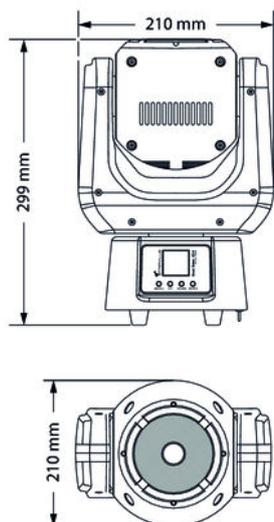
## 8 Données techniques

### Bowl Beam 604Z Zoom LED MKII (n° art. 414151)



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Nombre de canaux DMX               | en fonction du mode 19, 21 ou 35 canaux                           |
| Agent lumineux                     | LED COB RGBW 60 W, anneau d'effet Ambient avec huit LED RGB 0,5 W |
| Angle de dispersion                | 4°...30°  |
| Angle de rotation maximum (pan)    | 540° ou infini  |
| Angle d'inclinaison maximum (tilt) | 270° ou infini  |
| Gradateur                          | Électronique, de 0 à 100 %  |
| Alimentation                       | 100 – 240 V ~ 50/60 Hz  |
| Puissance consommée                | 120 W   |
| Degré de protection                | IP20  |
| Fusible                            | 5 × 20 mm, 2 A / 250 V, à action retardée                         |
| Dimensions (L × H × P)             | 210 mm × 210 mm × 299 mm  |
| Poids                              | 5,1 kg  |

### Bowl Beam 604 LED MKII RGBW (n° art. 434927)



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Nombre de canaux DMX               | en fonction du mode 17, 19 ou 33 canaux                           |
| Agent lumineux                     | LED COB RGBW 60 W, anneau d'effet Ambient avec huit LED RGB 0,5 W |
| Angle de dispersion                | 5°  |
| Angle de rotation maximum (pan)    | 540° ou infini  |
| Angle d'inclinaison maximum (tilt) | 270° ou infini  |
| Gradateur                          | Électronique, de 0 à 100 %  |
| Alimentation                       | 100 – 240 V ~ 50/60 Hz  |
| Puissance consommée                | 120 W   |
| Degré de protection                | IP20  |
| Fusible                            | 5 × 20 mm, 2 A / 250 V, à action retardée                         |
| Dimensions (L × H × P)             | 210 mm × 210 mm × 299 mm  |
| Poids                              | 5,1 kg  |

### Conditions d'environnement

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Plage de température | 0 °C...40 °C            |
| Humidité relative    | 50 %, sans condensation |

## 9 Câbles et connecteurs

### Préambule

Ce chapitre vous aide à choisir les bons câbles et connecteurs et à raccorder votre précieux équipement de sorte qu'une expérience lumineuse parfaite soit garantie.

Veillez suivre ces conseils, car il est préférable d'être prudent, particulièrement dans le domaine des sons et lumières. Même si une fiche va bien dans une prise, le résultat d'une mauvaise connexion peut être un contrôleur DMX détruit, un court-circuit ou « seulement » un spectacle lumière qui ne fonctionne pas.

### Connexions DMX



Une prise XLR tripolaire sert de prise DMX, une fiche XLR tripolaire d'entrée DMX. Le dessin et le tableau ci-dessous montrent le brochage d'un couplage adapté.

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Terre (blindage)                    |
| 2 | Signal inverse, (DMX-, point froid) |
| 3 | Signal (DMX+, point chaud)          |

## 10 Dépannage



### REMARQUE !

#### Risque de perturbations durant la transmission des données

Afin de garantir un fonctionnement irréprochable, n'utilisez pas des câbles de microphone courants, mais des câbles DMX spéciaux.

Ne raccordez jamais l'entrée ou la sortie DMX à des périphériques audio tels que tables de mixage ou amplificateurs.

Nous mentionnons ci-après quelques problèmes susceptibles de se produire en fonctionnement. Vous trouverez sous ce point quelques propositions de dépannage simple :

| Symptôme   | Remède   |
|--|--|
| L'appareil ne fonctionne pas, pas de lumière, pas de ventilateur | Vérifiez le branchement électrique et le fusible.  |
| Aucune réaction sur le contrôleur DMX                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dans la ligne supérieure de l'écran, le statut de la transmission de données s'affiche avec un point de couleur derrière le mot « <i>Dmx</i> ». Un point vert signifie que les données sont en cours de réception. Un point rouge signale une liaison absente ou perturbée.</li> <li>2. Si un point vert apparaît à l'écran et en l'absence de réaction, vérifiez les adressages et la polarité du DMX.</li> <li>3. Faites un essai avec un autre contrôleur DMX.</li> <li>4. Vérifiez si le câble DMX se trouve à proximité ou à côté de câbles à haute tension, ce qui pourrait induire des perturbations ou créer des dommages à un circuit d'interfaçage DMX.</li> </ol> |

Si vous ne réussissez pas à éliminer le dérangement avec les mesures proposées, veuillez contacter notre centre de service. Vous trouverez les coordonnées de contact sur le site [www.thomann.de](http://www.thomann.de).

## 11 Nettoyage

### Lentilles optiques

Nettoyez les lentilles optiques accessibles de l'extérieur afin d'optimiser la puissance lumineuse. La fréquence du nettoyage dépend de l'environnement de fonctionnement : les environnements humides, enfumés ou particulièrement sales peuvent causer des dépôts de poussières importants sur le système optique de l'appareil.

- Effectuez le nettoyage avec un chiffon doux et notre nettoyeur pour luminaires et lentilles (n° art. 280122).
- Séchez toujours les pièces avec soin.

### Grilles d'aération

Les grilles d'aération de l'appareil doivent être nettoyées régulièrement pour éliminer poussière et salissures. Avant le nettoyage, mettez l'appareil hors tension et débranchez les appareils électriques du secteur. Pour le nettoyage, utilisez un chiffon non pelucheux et humidifié d'eau. N'employez jamais d'alcool ou de solvant pour le nettoyage.

## 12 Protection de l'environnement

### Recyclage des emballages



Pour les emballages, des matériaux écologiques ont été retenus qui peuvent être recyclés sous conditions normales. Assurez-vous d'une élimination correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages.

Ne jetez pas tout simplement ces matériaux, mais faites en sorte qu'ils soient recyclés. Tenez compte des remarques et des symboles sur l'emballage.

### Recyclage de votre ancien appareil



Ce produit relève de la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans sa version en vigueur. Il ne faut pas éliminer votre ancien appareil avec les déchets domestiques.

Recyclez ce produit par l'intermédiaire d'une entreprise de recyclage agréée ou les services de recyclage communaux. Respectez la réglementation en vigueur dans votre pays. En cas de doute, contactez le service de recyclage de votre commune.







