



 STARVILLE

CB-100 LED
Color Beam
projecteur LED

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Allemagne

Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0

Courriel : info@thomann.de

Internet : www.thomann.de

13.08.2015, ID : 286432 (V2)

Table des matières

1	Remarques générales.....	5
1.1	Informations complémentaires.....	6
1.2	Conventions typographiques.....	7
1.3	Symboles et mots-indicateurs.....	8
2	Consignes de sécurité.....	10
3	Performances.....	15
4	Installation.....	16
5	Mise en service.....	20
6	Connexions et éléments de commande.....	23
7	Commande.....	27
7.1	Mise en marche de l'appareil.....	27
7.2	Menu principal.....	28
7.3	Menu de configuration.....	32
7.4	Fonctions en mode DMX 4 canaux.....	35
8	Données techniques.....	38

9	Câbles et connecteurs.....	39
10	Dépannage.....	40
11	Nettoyage.....	42
12	Protection de l'environnement.....	43

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) 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* »

Références croisées

Les références à d'autres endroits dans cette notice d'utilisation sont identifiées par une flèche et le numéro de page spécifié. Dans la version électronique de cette notice d'utilisation, vous pouvez cliquer sur la référence croisée pour accéder directement à l'emplacement spécifié.

Exemple : Voir ➞ « *Références croisées* » à la page 7.

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
DANGER !	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.
AVERTISSEMENT !	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.
REMARQUE !	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 en cas de tension électrique dangereuse.
	Avertissement en cas de charge suspendue.
	Avertissement en cas d'emplacement dangereux.

2 Consignes de sécurité

Utilisation conforme

Cet appareil est conçu pour produire un effet d'éclairage électronique au moyen de la technique LED. L'appareil est conçu pour une utilisation professionnelle et n'est pas adapté pour une utilisation dans les ménages. 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.

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.



REMARQUE !

Risque d'incendie

Ne recouvrez jamais l'appareil ou ses 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.



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.

3 Performances

Cet appareil convient particulièrement aux scènes de spectacle.

Caractéristiques particulières de l'appareil

- Activation via DMX (quatre canaux) ainsi que par le biais des touches et de l'écran de l'appareil
- Commande par la musique
- Roue de couleurs avec blanc, sept couleurs pleines, couleurs en mode split et effet arc-en-ciel
- Gradateur électronique
- Protection contre la surchauffe
- Fréquence d'obturateur 0...20 Hz

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.

Vous pouvez monter cet appareil au mur, au plafond ou l'installer au sol. Une poignée de fixation et les vis nécessaires sont comprises dans la livraison.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessure par chute d'objets

Assurez-vous que le montage soit 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 de retenue ou une chaîne de sécurité.



REMARQUE !

Risque de surchauffe

Assurez une ventilation suffisante.

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



REMARQUE !

Utilisation de trépieds

En cas de montage de l'appareil sur un trépied, veillez à ce qu'il soit stable et que le poids de l'appareil ne dépasse pas la capacité admissible du trépied.



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.

Possibilités de fixation

Vous pouvez installer l'appareil debout ou avec la tête en bas. Pendant son utilisation, l'appareil doit toujours être fixé sur une surface solide ou un support certifié. Utilisez les étriers prévus pour la fixation.

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.

Le câble de retenue doit être attaché à l'œillet pour la corde de sécurité (↪ *Chapitre 6 « Connexions et éléments de commande » à la page 23*).



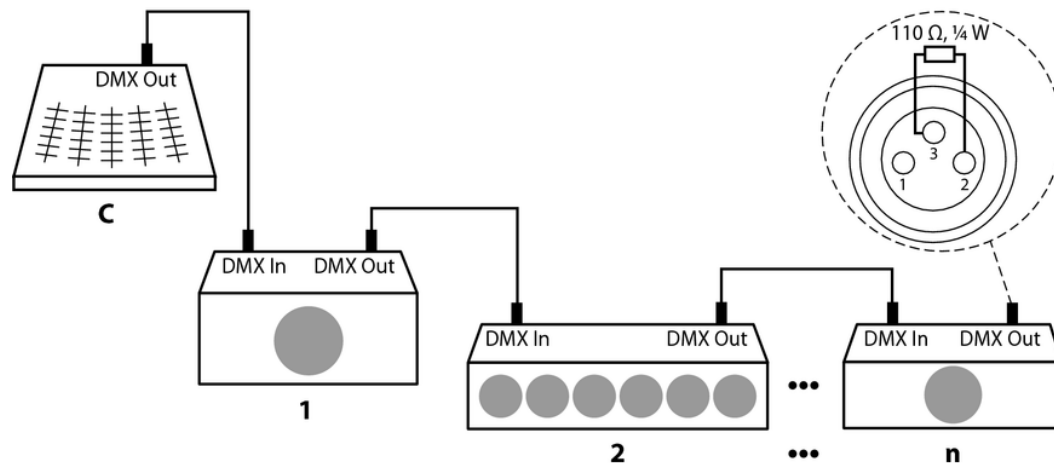
Assurez vous que cet appareil ne soit pas raccordé à un gradateur.

5 Mise en service

Etablissez 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.

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 ($110\ \Omega$, $\frac{1}{4}\text{ W}$).

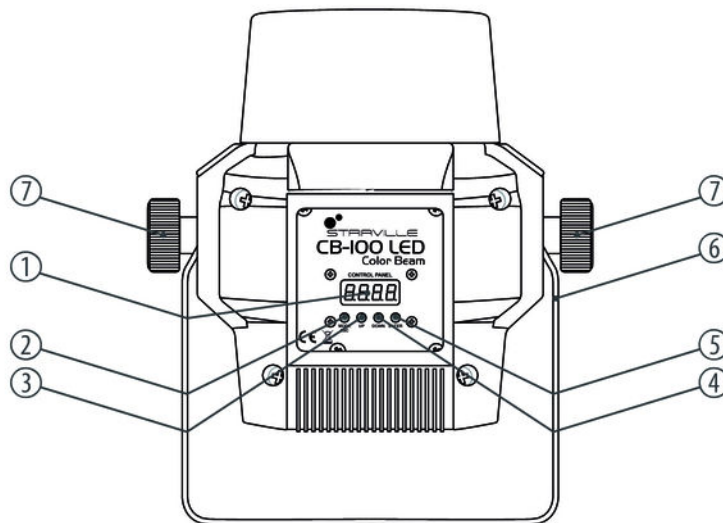


Indicateur DMX

En mode de fonctionnement DMX, un point clignotant sur l'écran indique qu'un signal DMX est reçu. Si ce point n'apparaît pas, il se peut que le contrôleur DMX ne soit pas allumé ou que le câblage soit incorrect.

6 Connexions et éléments de commande

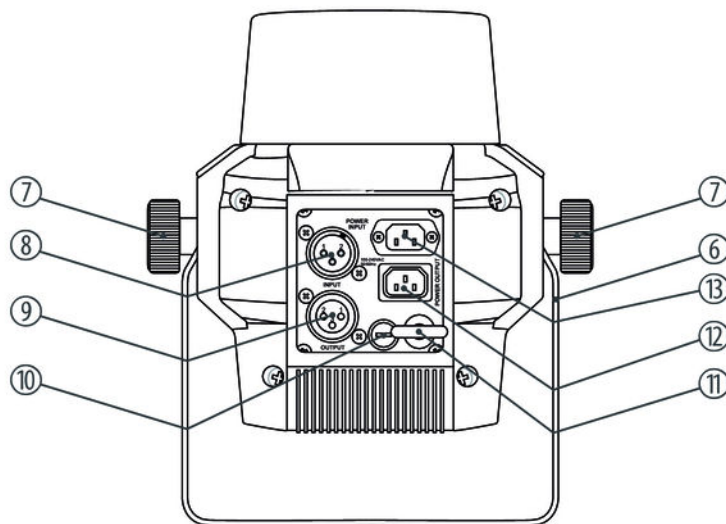
Dessous



CB-100 LED Color Beam

1	[CONTROL PANEL] Écran.
2	Touche [MODE/ESC]. 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.
3	Touche [UP]. Incrémente la valeur affichée d'une unité.
4	Touche [DOWN]. Décrémente la valeur affichée d'une unité.
5	Touche [ENTER]. Pour sélectionner une option du mode de fonctionnement concerné ou confirmer la valeur réglée.
6	Poignée étrier pour la mise en place ou l'accrochage.
7	Vis de blocage de la poignée.

Dessus



CB-100 LED Color Beam

6	Poignée étrier pour la mise en place ou l'accrochage.
7	Vis de blocage de la poignée.
8	<i>[INPUT]</i> Entrée DMX.
9	<i>[OUTPUT]</i> Sortie DMX.
10	Porte-fusible.
11	Œillet pour une corde de sécurité.
12	Prise CEI pour le câble d'alimentation à l'appareil suivant.
13	Connecteur d'alimentation CEI pour le raccordement au secteur.

7 Commande

7.1 Mise en marche de l'appareil

Branchez l'appareil sur le secteur pour le faire démarrer. L'écran affiche, quelques secondes après, « *d001* ». L'appareil est maintenant prêt à fonctionner.

7.2 Menu principal

Appuyez sur *[MODE/ESC]* pendant trois secondes environ pour activer le menu de configuration. Appuyez à nouveau sur *[MODE/ESC]* pour sélectionner une option de menu.

Utilisez *[UP]* et *[DOWN]* pour modifier la valeur affichée. Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]*. Pour revenir au menu principal sans opérer de modification, appuyez sur *[MODE/ESC]*.

Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant environ 20 secondes, l'écran s'éteint. Il suffit d'appuyer brièvement sur *[MODE/ESC]* pour le rallumer.

Tous les réglages entrepris auparavant sont enregistrés, même si l'appareil est coupé et débranché du réseau électrique. Utilisez la fonction « *LoAd* » pour redémarrer avec les valeurs par défaut (↪ « *Chargement des valeurs par défaut* » à la page 31).

Adresse DMX

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *dxxx* ». Vous pouvez maintenant régler le numéro du premier canal DMX utilisé par l'appareil (adresse DMX). Sélectionnez une valeur entre 1 et 512 (affichage « *d001* » ... « *d512* ») à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]*.

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Assurez-vous que ce numéro est adapté à la configuration de votre contrôleur DMX. L'adresse de démarrage DMX la plus élevée possible est 509.

Réglage manuel de couleurs

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *NAn* ». Appuyez sur *[ENTER]* pour activer le mode de fonctionnement. Appuyez sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *Colr* ». Appuyez à nouveau sur « *Enter* », l'écran affiche « *Coxx* ». Vous pouvez maintenant sélectionner entre 18 réglages de couleur (affichage « *Co00* » ... « *Co17* ») à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]*.

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Réglage du gradateur

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *MAN* ». Appuyez sur *[ENTER]* pour activer le mode de fonctionnement. Appuyez sur *[UP]* ou *[DOWN]* jusqu'à ce que l'écran affiche « *diMM* ». Appuyez à nouveau sur « *Enter* », l'écran affiche « *Lxxx* ». Vous pouvez maintenant régler la luminosité (affichage « *L000* » ... « *L255* ») à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]*.

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Inversion d'écran

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *diS* ». Vous pouvez maintenant sélectionner entre « *rdiS* » (le texte s'affiche à l'envers sur l'écran) et « *dIS* » (le texte s'affiche normalement à l'écran) avec *[UP]* et *[DOWN]*.

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Affichage de la température

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *tCxx* ». L'écran indique la température actuelle de la LED.

Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter le menu.

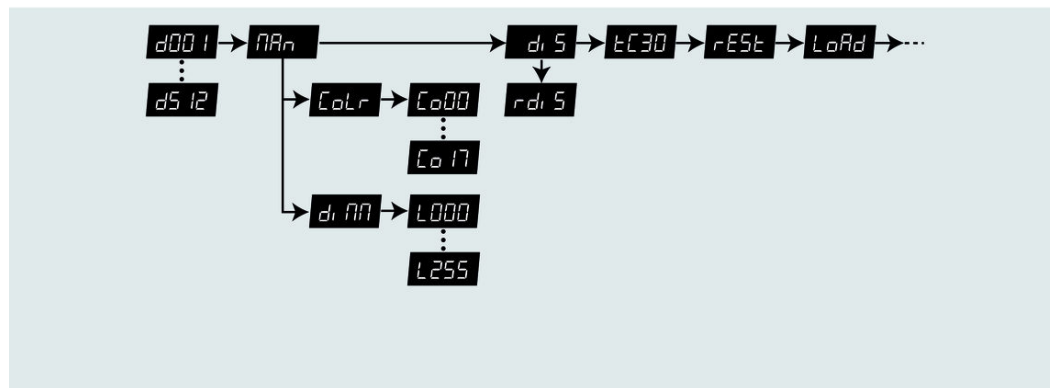
System Reset

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *rEst* ». Appuyez sur *[ENTER]* pour remettre la roue de couleurs à la position initiale.

Chargement des valeurs par défaut

Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *LoAd* ». Appuyez sur *[ENTER]* pour remettre toutes les valeurs aux valeurs d'usine.

Vue d'ensemble (menu principal)



7.3 Menu de configuration

Appuyez sur *[MODE/ESC]* pendant trois secondes environ pour activer le menu de configuration. Utilisez *[UP]* ou *[DOWN]* pour saisir le code de l'appareil 2323. La touche *[UP]* change le chiffre là où le curseur se trouve et la touche *[DOWN]* déplace le curseur à l'emplacement suivant. Appuyez sur *[ENTER]* lorsque tous les chiffres sont saisis.

Appuyez sur *[MODE/ESC]* pendant trois secondes environ pour quitter le menu de configuration.

Tous les réglages entrepris auparavant sont enregistrés, même si l'appareil est coupé du secteur.

Roue de couleurs

Activez le menu de configuration. Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « Cxxx ». Réglez la position initiale souhaitée pour la représentation de deux couleurs (affichage « C000 » ... « C255 ») à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]*.

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Luminosité

Activez le menu de configuration. Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *Lxx* ». Ajustez la luminosité initiale souhaitée à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* (affichage « *L000* » ... « *L255* »).

Quand l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer le réglage et puis sur *[MODE/ESC]* pour passer à l'option suivante. Appuyez sur *[MODE/ESC]* pour quitter l'option de menu sans modification.

Surveillance de la température

Activez le menu de configuration. Appuyez sur *[MODE/ESC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche « *Ptxx* ». Réglez la température à laquelle la protection contre la surchauffe doit être activée (affichage « *Pt50* » ... « *Pt99* ») à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]*.

Vue d'ensemble (menu de configuration)



7.4 Fonctions en mode DMX 4 canaux

Canal	Valeur	Fonction
1	0...255	Gradateur
2	Roue de couleurs	
	0...7	Blanc
	8...15	Bleu foncé
	16...23	Jaune
	24...31	Rose vif
	32...39	Vert
	40...47	Rouge
	48...55	Bleu clair
	56...63	Rouge orange
	64...71	Blanc et bleu foncé

Canal	Valeur	Fonction
	72...79	Bleu foncé et jaune
	80...87	Jaune et rose vif
	88...95	Rose vif et vert
	96...103	Vert et rouge
	104...111	Rouge et bleu clair
	112...119	Bleu clair et rouge orange
	120...127	Rouge orange et blanc
	128...191	Effet arc-en-ciel dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
	192...255	Effet arc-en-ciel dans le sens des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
3	Obturbateur	
	0...3	Obturé
	4...7	Ouvert
	8...215	Effet stroboscope, vitesse croissante

Canal	Valeur	Fonction
	216...255	Ouvert
4	Fonctions	
	0...10	Sans fonction
	11...60	Obturation (black out) en cours de mouvement de la roue de couleurs
	61...110	Commande par la musique
	111...160	Obturation (black out) en cours de mouvement de la roue de couleurs et commande par la musique
	161...210	Réinitialiser la roue de couleurs
	211...255	Réinitialiser tous les canaux

8 Données techniques

LED	LED haute performance 10 W
Nombre de canaux DMX	4
Angle de dispersion	2 °
Alimentation en énergie	230 V ~ (AC), 50 Hz / 110 V ~ (AC), 60 Hz
Puissance consommée	35 W
Dimensions (L × H × P)	280 mm × 280 mm × 350 mm
Poids	3,0 kg

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.

Veuillez 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	Vérifiez le branchement électrique et le fusible.
Aucune réaction sur le contrôleur DMX	1. Lorsque le point derrière l'indication du canal DMX à l'écran ne clignote pas, aucun signal DMX valide n'est reçu. Vérifiez si le contrôleur DMX est allumé. Vérifiez le bon raccordement des connexions et du câble DMX.
	2. Si le point clignote et il n'y a pas de réaction, vérifiez les adresses et la polarité du DMX.
	3. Faites un essai avec un autre contrôleur DMX.
	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.

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.

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.



