



DJ Lase
BlueStar MK-II LED
laser

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

16.06.2016, ID : 262778 (V2)

Table des matières

1	Remarques générales	5
	1.1 Informations complémentaires.....	6
	1.2 Conventions typographiques.....	7
	1.3 Symboles et mots-indicateurs.....	7
2	Consignes de sécurité	10
3	Performances	18
4	Installation	19
5	Mise en service	24
6	Connexions et éléments de commande	28
7	Utilisation	33
	7.1 Mise en marche et arrêt de l'appareil.....	33
	7.2 Menu principal.....	34
	7.3 Vue d'ensemble du menu.....	40
	7.4 Fonctions en mode de fonctionnement DMX.....	41
8	Données techniques	44

9	Câbles et connecteurs.....	46
10	Dépannage.....	47
11	Nettoyage.....	49
12	Protection de l'environnement.....	50

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* »

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.

Symbole d'avertissement	Type de danger
	Avertissement de rayon laser.
	Avertissement en cas de charge suspendue.
	Avertissement en cas d'emplacement dangereux.

2 Consignes de sécurité

Utilisation conforme

Cet appareil sert à projeter des effets laser. Il a exclusivement été conçu en vue d'une utilisation durant les spectacles.

Utilisez l'appareil uniquement selon l'utilisation prévue, telle que décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation ou utilisation dans d'autres conditions de service est considérée comme non conforme et peut entraîner des blessures ou des dommages 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.

Exigences fondamentales quant à la sécurité des appareils à laser

Informations basées sur la norme DIN EN 60825-1:2015. La consigne de prévention des accidents correspondante définie par la caisse allemande de prévoyance contre les accidents est la consigne BGV-B2.

Cet appareil est équipé d'un laser de la classe 3B. Il est muni d'une clé de sécurité et d'un raccordement pour brancher un interrupteur de sécurité externe. Retirez toujours la clé de sécurité lorsque l'appareil n'est pas utilisé par un exploitant qualifié.

En votre qualité d'exploitant, vous êtes responsable de la sécurité de toutes les personnes présentes. Familiarisez-vous avec les consignes en vigueur. Afin de garantir une exploitation sûre, vous devez observer les remarques suivantes.

Avant la mise en service, il incombe à l'entrepreneur / à l'exploitant de nommer par écrit un expert en qualité de délégué responsable de la protection dans le cadre de l'utilisation d'un appareil à laser et de notifier l'exploitation d'un équipement laser à la caisse de prévoyance contre les accidents ainsi qu'à l'autorité compétente en matière de sécurité sur le lieu de travail. En cas d'utilisation en public, l'installation laser complète doit être contrôlée par un expert.

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.



DANGER !

Rayonnement laser – Ne pas s'exposer au rayon

L'appareil est équipé d'un laser de la classe 3B conformément à la classification selon la norme EN 60825-1:2015. Ne pas regarder dans le rayon laser. Ceci peut provoquer des lésions des yeux. Ne pas s'exposer au rayon laser. Le rayon laser peut provoquer des brûlures.

Dans ce contexte, également faire preuve d'une grande prudence durant l'utilisation d'instruments optiques !



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 !

Rayonnement laser – Risque de brûlures

Éloignez toutes les substances inflammables de la zone balayée par les rayons laser.



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.



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 linoléum, 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.

3 Performances

Le laser convient particulièrement aux discothèques, clubs, bars, petites scènes, etc. et s'intègre sans problème aux spectacles lumière, mais fonctionne aussi en mode autonome. Les deux diodes laser en combinaison avec le rétroéclairage à LED produisent des effets extraordinaires.

Caractéristiques particulières de l'appareil

- Activation via DMX (7 canaux) ainsi que par le biais des touches et de l'écran de l'appareil
- Shows automatiques préprogrammés
- Commande par la musique
- Mode maître/esclave
- Diodes laser :
 - Rouge : 100 mW
 - Vert : 40 mW
- Rétroéclairage à LED bleue avec lentille de projection

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 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.

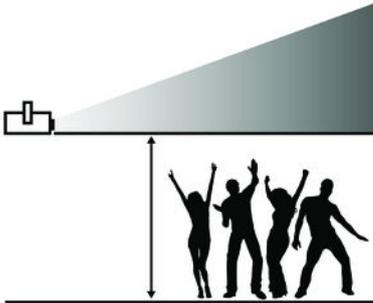
Interrupteur de sécurité (arrêt d'urgence)



Branchez l'interrupteur externe de sécurité (non compris dans la livraison) à la prise de connexion de l'appareil prévue à cet effet. En appuyant sur l'interrupteur, le faisceau laser se coupe immédiatement.

Observez les consignes de sécurité du fabricant du commutateur et les règlements pour une utilisation conforme.

Hauteur minimale



Lors de l'installation, respectez la hauteur minimale applicable pour garantir la sécurité des personnes et respectez les valeurs limites de rayonnement maximal de l'œil ou de la peau avec un laser.

La détermination de ces valeurs limites dépendent au cas par cas des conditions d'environnement et doit être basée sur la norme applicable DIN EN 60825-1:2015 par le responsable de protection laser en charge sur le site.



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.



DANGER !

Observez les instructions du chapitre « Consignes de sécurité » dans la notice d'utilisation.

Afin d'éviter toute exposition accidentelle au rayon laser, retirez la clé de sécurité avant le début de l'installation de l'appareil.



AVERTISSEMENT !

Rayonnement laser diffusé

La fixation insuffisante de composants supplémentaires peut être à l'origine d'un rayonnement laser diffusé.

Assurez-vous de la bonne fixation des composants supplémentaires.



REMARQUE !

Risque de surchauffe

La distance entre la source de lumière et la surface éclairée doit être supérieure à 2,0 m.

Assurez une ventilation suffisante.

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

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.



DANGER !

Rayonnement laser

Observez les instructions du chapitre « Consignes de sécurité » du présent manuel.



REMARQUE !

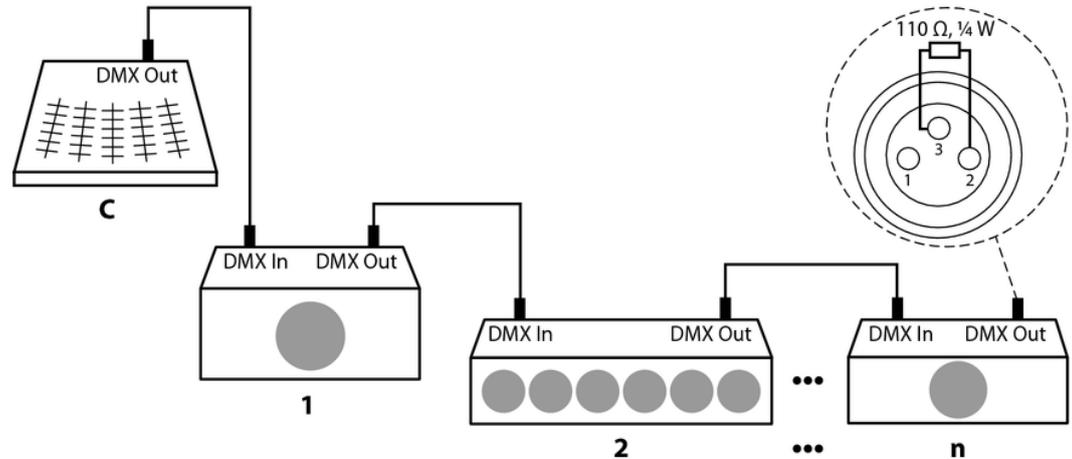
Risque de perturbations durant la transmission des données

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.

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 (110Ω , $\frac{1}{4}$ W).

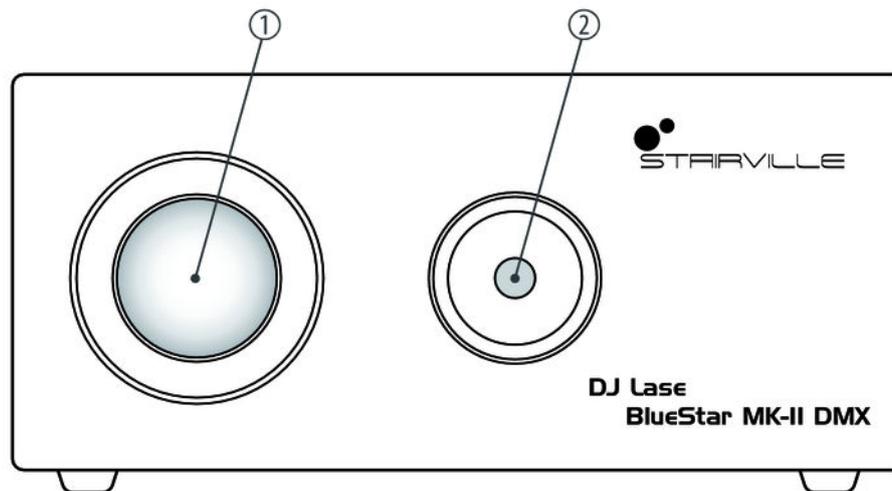


Connexions en mode de fonctionnement « Master/Slave »

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

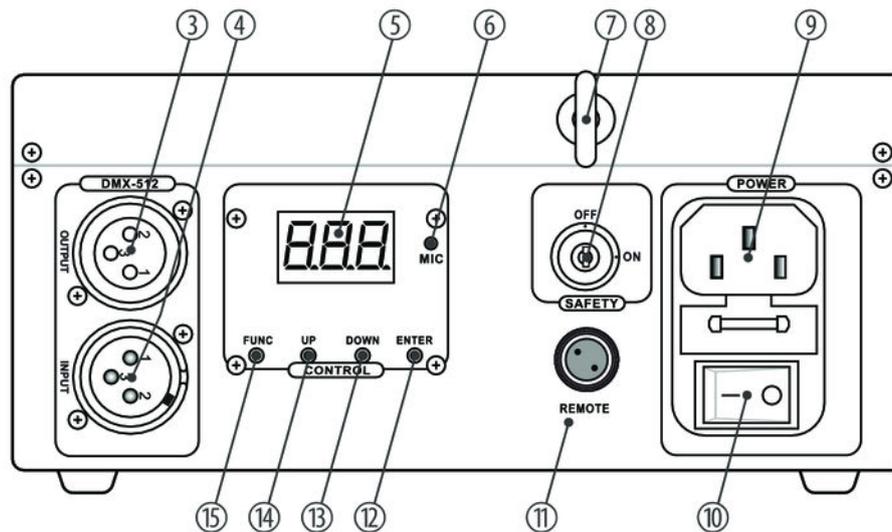
Face avant



1 Lentille de projection pour rétroéclairage LED.

2 Orifice de sortie du laser.

Arrière



3	<i>[OUTPUT]</i> Sortie DMX.
4	<i>[INPUT]</i> Entrée DMX.
5	Écran.
6	<i>[MIC]</i> Microphone pour le mode de fonctionnement Musique
7	Œillet pour une corde de sécurité.
8	<i>[SAFETY]</i> Interrupteur de sécurité à clé : active ou désactive la sortie laser.
9	Connecteur d'alimentation CEI avec porte-fusible pour le câble réseau.
10	<i>[POWER]</i> Interrupteur d'alimentation électrique. Il met l'appareil sous et hors tension.

11	<i>[REMOTE]</i> Branchement d'un commutateur externe de sécurité (p.ex. bouton d'arrêt d'urgence).
12	<i>[ENTER]</i> Pour sélectionner une option du mode de fonctionnement concerné.
13	<i>[DOWN]</i> Décrémente la valeur affichée d'une unité.
14	<i>[UP]</i> Incrémente la valeur affichée d'une unité.
15	<i>[FUNC]</i> Ouvre le menu principal.

7 Utilisation

7.1 Mise en marche et arrêt de l'appareil

Mise en marche

Effectuez les étapes suivantes pour mettre l'appareil en marche :

1. ► Vérifiez que toutes les mesures de sécurité laser ont été prises. Assurez-vous que personne ne se trouve dans la zone du rayon laser.
2. ► Branchez à la prise de connexion [REMOTE] (11) un interrupteur externe de sécurité (par ex. bouton d'arrêt d'urgence) ou un dispositif équivalent doté d'une fonction de protection.
3. ► Introduisez la clé de sécurité dans la serrure (8).
4. ► Branchez l'appareil au réseau électrique (9) si ce n'est pas encore fait.
5. ► Mettez l'appareil sous tension avec l'interrupteur électrique (10). Le ventilateur et les moteurs commencent à fonctionner quelques secondes après. Le mode de fonctionnement actuellement sélectionné s'affiche sur l'écran. L'appareil est maintenant prêt à fonctionner.
6. ► Tournez la clé de sécurité (8) en position ON pour mettre le rayon laser en marche.

Mise en arrêt

Effectuez les étapes suivantes pour mettre l'appareil en arrêt :

1. ➤ Tournez la clé de sécurité (8) en position OFF pour arrêter le rayon laser et enlevez la clé. Conservez la clé de sécurité en un endroit sûr.
2. ➤ Mettez l'appareil hors tension avec l'interrupteur électrique (10).
3. ➤ Vous pouvez en plus couper l'appareil du réseau électrique (9).

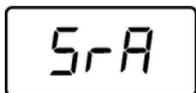
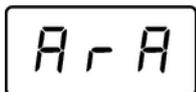
7.2 Menu principal

Appuyez sur *[FUNC]* pour activer le menu principal et sélectionner l'un des modes de fonctionnement.

Lorsque l'affichage clignote, utilisez les touches *[UP]* et *[DOWN]* pour modifier la valeur affichée respective. Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]*. Pour revenir au menu principal sans modifications, appuyez sur *[FUNC]* ou patientez une minute.

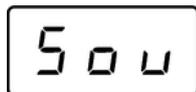
Tous les réglages entrepris auparavant sont enregistrés, même si l'appareil est coupé du secteur.

Mode de fonctionnement « Auto-Show » (Show automa- tique)



Appuyez sur *[FUNC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche A-A ou SrA et commence à clignoter. L'appareil fonctionne en mode autonome et présente un « show » préprogrammé. « Ara » est un show avec des effets plutôt rapides, « SrA » avec des effets plutôt lents. Appuyez sur *[ENTER]* pour enregistrer la valeur et démarrer le fonctionnement en mode Auto-Show.

Mode de fonctionnement Musique et réglage de la sensibilité



Appuyez sur *[FUNC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche **S O U** et commence à clignoter. L'appareil fonctionne en mode autonome et présente un « show » préprogrammé piloté par la musique. La sensibilité et donc, le comportement du microphone, est également réglée dans ce menu. Appuyez sur *[ENTER]* pour enregistrer le réglage.

L'écran affiche **S 6**. Vous pouvez choisir, avec les touches *[UP]* et *[DOWN]*, S 0 (sensibilité 0, mode Musique désactivé) et S 1 (faible sensibilité) à S 9 (sensibilité élevée). Appuyez sur *[ENTER]* pour enregistrer le réglage.

Mode de fonctionnement Com- mande manuelle



Appuyez sur *[FUNC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche nAn. Appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer.

Ce mode de fonctionnement vous permet de régler les diodes laser et la LED pour le rétroéclairage. Le tableau ci-après présente les réglages possibles :

Affichage	Signification
R 0...R 9	Fréquence de clignotement du laser rouge, de rapide à lent
G 0...G 9	Fréquence de clignotement du laser vert, de rapide à lent
M10...M19	Mouvement des points laser, de lent à rapide
M20...M29	Mouvement du rétroéclairage à LED bleue, de lent à rapide

Affichage	Signification
Lb0...Lb9	Luminosité du rétroéclairage à LED bleue
LF0...LF9	Fréquence de clignotement du rétroéclairage à LED bleue, de lent à rapide

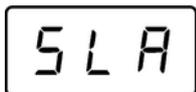
Mode de fonctionnement DMX



Appuyez sur *[FUNC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche 001. Vous pouvez maintenant régler le numéro du premier canal DMX utilisé par l'appareil (adresse DMX). Sélectionnez une valeur comprise entre 1 et 511 avec les touches *[UP]* et *[DOWN]*. Appuyez sur *[ENTER]* pour enregistrer cette valeur et démarrer le fonctionnement en mode DMX.

Assurez-vous que ce numéro est adapté à la configuration de votre contrôleur DMX.

Mode de fonctionnement « Master/Slave »



Appuyez sur *[FUNC]* à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran affiche S L A. Lorsqu'il est en ce mode, l'appareil suit exactement le mode du maître auquel il est raccordé. Appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer et démarrer le fonctionnement en mode Maître /esclave.

7.4 Fonctions en mode de fonctionnement DMX

Canal	Valeur	Fonction
1	Sélection du mode de fonctionnement	
	0...51	Laser en arrêt
	52...102	Show automatique dans un ordre aléatoire, rapide
	103...154	Show automatique dans un ordre aléatoire, lent
	155...206	Show automatique, piloté par la musique dans un ordre aléatoire
	207...255	Mode de fonctionnement DMX : la fonction des autres canaux DMX est activée par ce réglage.
2	Laser rouge	
	0...4	Laser en arrêt
	5...127	Laser allumé en permanence
	128...254	Effet Strobe (clignotement), vitesse décroissante

Canal	Valeur	Fonction
	255	Effet Strobe (clignotement) piloté par la musique
3	Laser vert	
	0...4	Laser en arrêt
	5...127	Laser allumé en permanence
	128...254	Effet Strobe (clignotement), vitesse décroissante
	255	Effet Strobe (clignotement) piloté par la musique
4	Rotation du laser rouge et du laser vert autour de l'axe Z (rolling)	
	0...4	Pas de rotation
	5...127	Effet de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
	128...133	Pas de rotation
	134...255	Effet de rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
5	Rotation du rétroéclairage à LED bleue autour de l'axe Z (rolling)	

Canal	Valeur	Fonction
	0...4	Pas de rotation
	5...127	Effet de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
	128...133	Pas de rotation
	134...255	Effet de rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vitesse croissante
6	Intensité du rétroéclairage à LED bleue	
	0...4	Rétroéclairage éteint
	5...255	Clarté croissante (0 %...100 %)
7	Effet Strobe (clignotement) du rétroéclairage à LED bleue	
	0...4	Rétroéclairage éteint
	5...127	Rétroéclairage allumé en permanence
	128...254	Effet Strobe (clignotement), vitesse décroissante
	255	Effet Strobe (clignotement) piloté par la musique

8 Données techniques

Médium laser	Rouge : 650 nm (typique), LD GaAlAs
	Vert : 532 nm (typique), DPSS Nd:YV04
Puissance laser	Rouge : 100 mW
	Vert : 40 mW
Classification laser selon EN 60825-1 2015	3B
Diamètre du rayon à l'orifice de sortie	< 5 mm
Données d'impulsion	Toutes les impulsions < 4 Hz (> 0,25 s)
Divergence (par rayon)	< 2 mrad
Divergence (lumière totale)	< 160°
Rétroéclairage à LED	Bleu : 5 W
Nombre de canaux DMX	7
Puissance consommée	15 W

Alimentation	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 1,0 A, 250 V, à action retardée
Dimensions (L × H × P)	200 mm × 92 mm × 175 mm
Poids	1,5 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.

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

**DANGER !****Rayonnement laser à l'intérieur de l'appareil**

Observez les instructions du chapitre « Consignes de sécurité » du présent manuel.

Seul le personnel spécialisé est habilité à effectuer les opérations de maintenance sur l'appareil (ouvert).

Lors de la réalisation de travaux sur l'appareil, portez des lunettes de protection laser adéquates.

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	1. Vérifiez l'alimentation électrique et le disjoncteur principal.
	2. Vérifiez la position de l'interrupteur de sécurité à clé.
	3. Vérifiez l'interrupteur externe de sécurité (par ex. bouton d'arrêt d'urgence).
Aucune réaction sur le contrôleur DMX	1. Aucun signal DMX n'est reçu si l'écran affiche un chiffre clignotant, par ex. « 001 ». Vérifiez le bon raccordement des connexions et du câble DMX.
	2. Si l'écran ne clignote pas et qu'il n'y a pas de réaction, vérifiez les adressages 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



DANGER !

Rayonnement laser

Observez les instructions du chapitre « Consignes de sécurité » du présent manuel.

Afin d'éviter toute exposition accidentelle au rayon laser, retirez la clé de sécurité avant le début du nettoyage de l'appareil.

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 nettoyant pour luminaires et lentilles (n° art. 280122).
- Séchez toujours les pièces avec soin.

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.



