



LED Derby ST

Effet 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

18.10.2017, ID : 390843

Table des matières

1	Remarques générales	6
	1.1 Informations complémentaires.....	7
	1.2 Conventions typographiques.....	8
	1.3 Symboles et mots-indicateurs.....	8
2	Consignes de sécurité	11
3	Performances	16
4	Installation	17
5	Mise en service	22
6	Connexions et éléments de commande	25
7	Utilisation	30
	7.1 Mise en marche de l'appareil.....	30
	7.2 Menu principal.....	30
	7.3 Vue d'ensemble du menu.....	34
	7.4 Fonctions en mode DMX 1 canaux.....	35
	7.5 Fonctions en mode DMX 4 canaux.....	36

8	Données techniques.....	40
9	Câbles et connecteurs.....	41
10	Dépannage.....	42
11	Nettoyage.....	44
12	Protection de l'environnement.....	45



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 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 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.

3 Performances

Cet effet à LEDs convient à presque tous les domaines d'application, par exemple aux clubs, bars, petites scènes et théâtres.

Caractéristiques particulières de l'appareil :

- Effet Derby 2-en-1 pour des couleurs individuelles LED
- 4 × LED RGBW, (respect. à 3 W)
- Moteur pour diriger le rayon de lumière
- 16 LED blanches pour applications stroboscopiques (respect. 0,5 W)
- Activation via DMX (deux modes), la télécommande fournie, ou par les touches et l'écran de l'appareil
- Mode automatique et commande par la musique
- Fonctionnement maître / esclave

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.



AVERTISSEMENT !

Risque de blessures par la chute de l'appareil

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 ouvertures prévues pour la fixation de l'étrier en deux parties.

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

Le câble de retenue doit être glissé par l'œillet pour la corde de sécurité sur la face arrière de l'appareil.

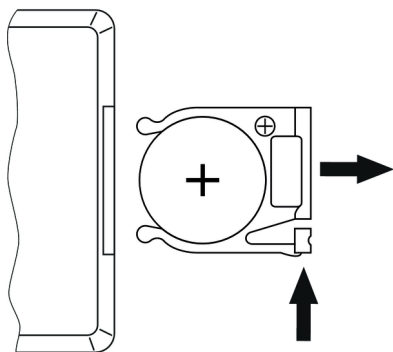


Assurez vous que cet appareil ne soit pas raccordé à un gradateur.

Mise en place de la pile dans la télécommande

Déplacez le curseur sur le support de pile vers le milieu du boîtier et tirez le support à la manière d'un tiroir. Placez la pile à l'intérieur. La pile est placée correctement lorsque le pôle positif est orienté vers le fond du boîtier de la télécommande. Repoussez le support de pile dans la télécommande jusqu'à enclenchement.

Lors de l'expédition, la pile est déjà placée dans la télécommande et protégée de la décharge par un film plastique transparent. Ôtez le film plastique avant la première utilisation.

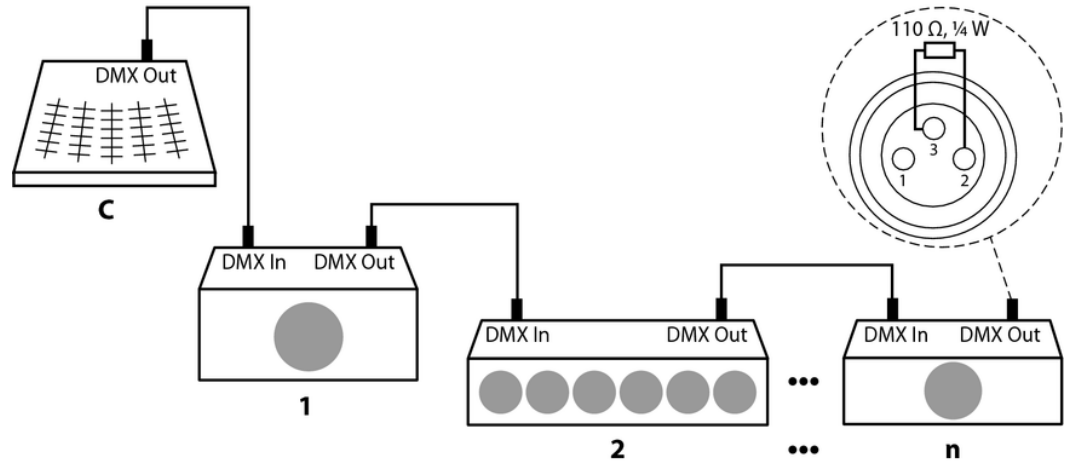


5 Mise en service

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 (110Ω , $\frac{1}{4} W$).

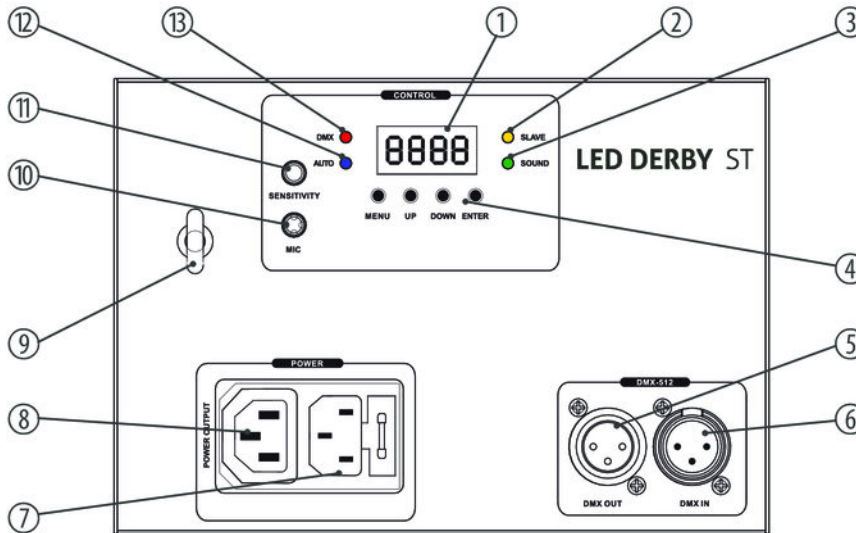


Connexions en mode de fonctionnement « Master/Slave »

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

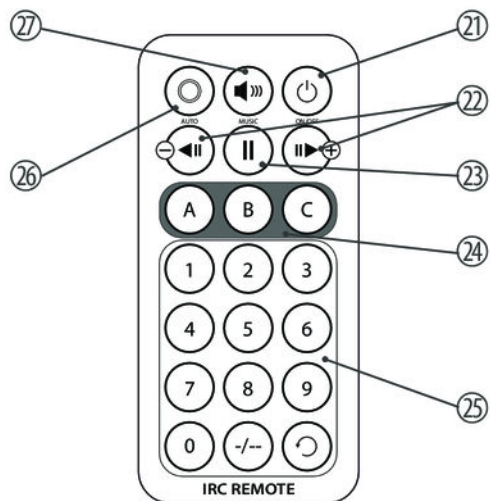
Arrière



1	Écran
2	<i>[SLAVE]</i> Indique que l'appareil se trouve en mode de fonctionnement « Slave ».
3	<i>[SOUND]</i> Indique que la commande par la musique (sound-to-light) est active.
4	Touches de commande : <i>[MENU]</i> : Pour activer le menu principal ou un sous-menu. <i>[UP]</i> : Touche pour augmenter la valeur affichée d'un cran. <i>[DOWN]</i> : Touche pour réduire la valeur affichée d'un cran. <i>[ENTER]</i> : Pour confirmer une valeur sélectionnée.
5	<i>[DMX OUT]</i> Sortie DMX.

6	<i>[DMX IN]</i> Entrée DMX.
7	Connecteur d'alimentation CEI avec porte-fusible pour l'alimentation électrique. Si le fusible est fondu, coupez l'appareil du réseau électrique et remplacez le fusible par un nouveau fusible de même type.
8	<i>[POWER OUTPUT]</i> Prise de sortie CEI pour l'alimentation d'un autre appareil avec tension secteur.
9	Œillet pour une corde de sécurité
10	<i>[MIC]</i> Microphone pour la commande de musique
11	<i>[SENSITIVITY]</i> Bouton rotatif pour régler la sensibilité du microphone.
12	<i>[AUTO]</i> Indique que l'appareil se trouve en mode de fonctionnement « Automatique ».
13	<i>[DMX]</i> Indique que l'appareil reçoit un signal DMX.

Télécommande



21	Interrupteur principal pour mettre l'appareil sous et hors tension.
22	Changement de couleurs en avant ou en arrière.
23	Pause
24	<ul style="list-style-type: none">■ A : Activation et désactivation de l'effet Derby des LED 4 couleurs■ B : Sélection d'un programme stroboscopique des LED blanches■ C : Activation et désactivation de l'effet stroboscopique des LED blanches
25	Touches numériques pour le réglage de la vitesse de défilement (0 : lente, 9: rapide)
26	Active le mode de fonctionnement Show automatique préprogrammé.
27	Active le mode de fonctionnement Commande par la musique.

7 Utilisation

7.1 Mise en marche de l'appareil

Branchez l'appareil sur le secteur pour le faire démarrer. Après quelques secondes, l'appareil est prêt à fonctionner.

7.2 Menu principal

Appuyez sur *[MENU]* pour activer le menu principal. Utilisez *[UP]* ou *[DOWN]* pour modifier la valeur affichée. Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]*.

Adresse DMX

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *dmH* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Sélectionnez soit le mode DMX 1 canal (affichage « *01Ch* »), le mode DNX 4 canaux « *04Ch* ») ou passez à la saisie de l'adresse DMX (affichage « *dxxx* ». Validez à l'aide du bouton *[ENTER]*.

Si vous avez choisi le point de menu « *dxxx* » réglez le numéro du premier canal DNX utilisé par l'appareil (adresse DMX). Sélectionnez avec *[UP]* ou *[DOWN]* une valeur entre 1 et 512 (affichage « *A001* » ... « *A512* »).

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer votre sélection, puis sur *[MENU]* pour revenir au menu de niveau supérieur.

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

Mode de fonctionnement Automatique

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *AUT* ». Appuyez sur *[ENTER]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez « *AutM* » (Show automatique), « *AutP* » (programme automatique) ou « *AutF* » (programme strobo). Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]*.

Pour régler la vitesse de défilement, sélectionnez une valeur comprise entre « *S01* » (lente) et « *S99* ».

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer votre sélection, puis sur *[MENU]* pour revenir au menu de niveau supérieur.

Commande par la musique

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *SOU* ». Appuyez sur *[ENTER]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez « *SouM* » (Show automatique piloté par la musique), « *SouP* » (programme automatique piloté par la musique) ou « *SouF* » (programme strobo piloté par la musique). Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]*.

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer votre sélection, puis sur *[MENU]* pour revenir au menu de niveau supérieur.

Réglages manuels

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *COL* ». Appuyez sur *[ENTER]*. L'écran affiche « *CoLo* ». Appuyez sur *[ENTER]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez « *rxxx* » (intensité rouge), « *Gxxx* » (intensité verte), « *bxxx* » (intensité bleue), « *Uxxx* » (intensité blanche) ou « *Sxx* » (vitesse de l'effet stroboscopique). Lorsque l'écran affiche le point de menu souhaité, appuyez sur *[ENTER]*. Réglez la valeur correspondante avec *[UP]* ou *[DOWN]*.

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer votre sélection, puis sur *[MENU]* pour revenir au menu de niveau supérieur.

Effet stroboscopique

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *Str* ». Appuyez sur *[ENTER]*. L'écran affiche « *Stro* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Sélectionnez un effet stroboscopique entre « *St01* » et « *St18* » avec *[Up]* et *[Down]*.

Lorsque l'écran affiche la valeur souhaitée, appuyez sur *[ENTER]* pour confirmer votre sélection, puis sur *[MENU]* pour revenir au menu de niveau supérieur.

Mode de fonctionnement Slave

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *SLA* ». Appuyez sur *[ENTER]*. L'écran affiche « *SLAv* ».

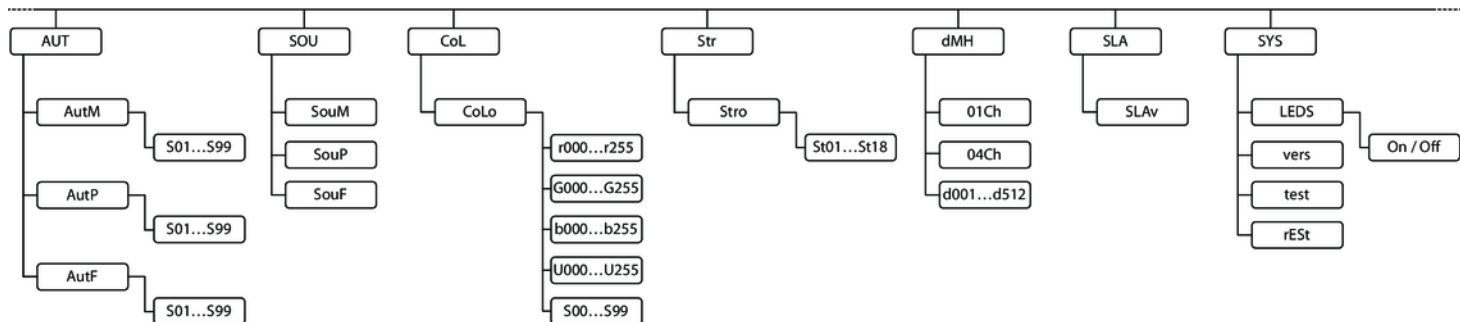
Validez à l'aide du bouton *[ENTER]*. L'appareil Slave suit maintenant exactement les prescriptions de l'appareil maître. Appuyez ensuite sur *[MENU]*, pour accéder au menu de niveau supérieur.

Menu système

Appuyez sur *[MENU]*. À l'aide de *[UP]* ou *[DOWN]* sélectionnez le point de menu « *SYS* ». Appuyez sur *[ENTER]*. Sélectionnez avec *[UP]* ou *[DOWN]* l'une des options de menu suivantes puis appuyez sur *[ENTER]*.

- « *LED* » : Choisissez entre « *On* » et « *Off* » pour une activation ou désactivation de toutes les LED.
- « *vers* » : L'écran affiche la version du logiciel de l'appareil.
- « *test* » : Un programme test est démarré.
- « *rEst* » : Tous les réglages de l'appareil sont réinitialisés.
-

7.3 Vue d'ensemble du menu



7.4 Fonctions en mode DMX 1 canaux

Canal	Valeur	Fonction
1	0...9	Sans fonction
	10...50	Show automatique
	51...90	Programme automatique
	91...130	Programme strobo
	131...170	Show automatique commandé par la musique
	171...210	Programme automatique commandé par la musique
	211...255	Programme strobo commandé par la musique

7.5 Fonctions en mode DMX 4 canaux

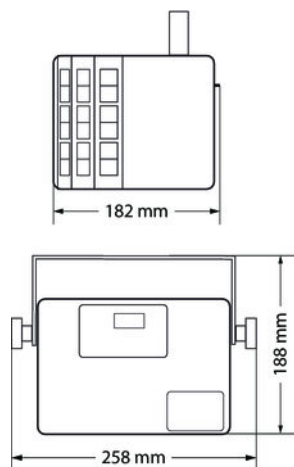
Canal	Valeur	Fonction
1	Effet derby des LED 4 couleurs	
	0...5	Sans fonction
	6...20	Rouge
	21...35	Vert
	36...50	Bleu
	51...65	Blanc
	66...80	Rouge / vert
	81...95	Rouge / bleu
	96...110	Rouge / blanc
	111...125	Vert / bleu
	126...140	Vert / blanc

Canal	Valeur	Fonction
	141...155	Bleu / blanc
	156...170	Rouge / vert / bleu
	171...185	Rouge / vert / blanc
	186...200	Vert / bleu / blanc
	201...215	Rouge / vert / bleu / blanc
	216...230	Changement de couleur 1
	231...255	Changement de couleur 2
2	0...5	Sans fonction
	6...255	Effet stroboscopique, vitesse croissante
3	Moteur pour les rayons de lumière mobiles	
	0	Sans fonction
	1...127	Position fixe (indexage)
	128...255	Rotation

Canal	Valeur	Fonction
4	Effet stroboscopique des LED blanches	
	0...9	Sans fonction
	10...19	Pattern stroboscopique 1, vitesse croissante
	20...29	Pattern stroboscopique 2, vitesse croissante
	30...39	Pattern stroboscopique 3, vitesse croissante
	40...49	Pattern stroboscopique 4, vitesse croissante
	50...59	Pattern stroboscopique 5, vitesse croissante
	60...69	Pattern stroboscopique 6, vitesse croissante
	70...79	Pattern stroboscopique 7, vitesse croissante
	80...89	Pattern stroboscopique 8, vitesse croissante
	90...99	Pattern stroboscopique 9, vitesse croissante
	100...109	Pattern stroboscopique 10, vitesse croissante
110...119	Pattern stroboscopique 11, vitesse croissante	

Canal	Valeur	Fonction
	120...129	Pattern stroboscopique 12, vitesse croissante
	130...139	Pattern stroboscopique 13, vitesse croissante
	140...149	Pattern stroboscopique 14, vitesse croissante
	150...159	Pattern stroboscopique 15, vitesse croissante
	160...169	Pattern stroboscopique 16, vitesse croissante
	170...179	Pattern stroboscopique 17, vitesse croissante
	180...255	Pleine luminosité, sans effet stroboscopique

8 Données techniques



LED	4 × LED RGBW, à 3 W
	16 LED blanches pour effets stroboscopiques, respect. 0,5 W
Nombre de canaux DMX	Selon le mode de fonctionnement 1 ou 4
Alimentation électrique	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, à action retardée
Puissance consommée	28 W
Indice de protection	IP20
Dimensions (L × H × P)	258 mm × 188 mm × 182 mm
Poids	2,0 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.

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	Vérifiez le branchement au secteur.
Malgré alimentation impeccable apparemment pas de fonction	Vérifiez si l'appareil est en mode DMX ou en mode « esclave ». Si c'est le cas, vérifiez l'appareil dans un autre mode de fonctionnement.
Aucune réaction sur le contrôleur DMX	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez si le contrôleur DMX est allumé. Vérifiez le bon raccordement des connexions et du câble DMX. 2. Vérifiez le réglage des adresses et la polarité 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 des batteries



Les batteries ne doivent être ni jetées ni brûlées, mais recyclées en conformité avec les prescriptions locales en matière de recyclage de déchets spéciaux. Utilisez les déchetteries mises en place pour ces déchets.

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.

