

DMX-Master 3-FX contrôleur DMX

Musikhaus Thomann e.K.

Treppendorf 30

96138 Burgebrach

Allemagne

Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0

Courriel : info@thomann.de

Internet : www.thomann.de

18.09.2013

Table des matières

1	Remarques générales.....	5
2	Consignes de sécurité.....	7
3	Performances.....	11
4	Installation.....	13
5	Mise en service.....	15
6	Connexions et éléments de commande.....	16
7	Principes de base.....	26
8	Utilisation.....	29
	8.1 Préambule.....	29
	8.2 Scènes et banques.....	34
	8.3 Séquences de poursuite.....	43
	8.4 Obturation.....	54
	8.5 Scènes de superposition.....	58
	8.6 Générateur d'effets.....	61
	8.7 Fondus.....	70

8.8	Inversion de canaux.....	72
8.9	Affectation des molettes encodeur Pan (rotation) et Tilt (inclinaison)	75
8.10	Lecture.....	78
8.11	Commande MIDI.....	87
8.12	Mode de fonctionnement « Easy Mode ».....	95
8.13	Sauvegarde et chargement de données.....	98
8.14	Fonctions complémentaires.....	100
9	Données techniques.....	108
10	Protection de l'environnement.....	109

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.

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.
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 d'emplacement dangereux.

2 Consignes de sécurité

Utilisation conforme

Cet appareil est destiné à la commande de projecteurs, gradateurs, appareils à effets de lumière, lyres ou d'autres appareils pilotés par DMX. 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.



REMARQUE !

Alimentation électrique externe

L'appareil est alimenté en électricité à partir d'un bloc d'alimentation externe. Avant de raccorder le bloc d'alimentation externe, contrôlez si la tension indiquée sur le bloc d'alimentation 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 bloc d'alimentation externe du réseau d'alimentation afin de réduire le risque de décharge électrique ou d'incendie.



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.

3 Performances

Caractéristiques particulières de l'appareil

- Commande de jusqu'à 16 appareils DMX avec un maximum de 16 canaux chacun (256 canaux DMX)
- 240 scènes dans 30 banques (8 par banque)
- Six séquences de poursuite avec 250 crans
- Six scènes de superposition (overlay)
- Générateur d'effets intégré
- Le délai de fondu et la vitesse des scènes et lumières de poursuite peuvent être réglés pour chaque canal
- Tous les canaux sont réversibles
- Molettes encodeur pour ajuster le PAN et TILT
- Modes de fonctionnement : « *Play Mode* », « *Program Mode* », « *Setup Mode* » et « *Easy Mode* »
- Fonctions : verrouillage des touches, démarrage automatique, obturation (blackout), gel (freeze), copie
- Commande MIDI (synthétiseur et clavier MIDI)

- Sauvegarde de données via USB
- Construction en 19 pouces, 4 UH

4 Installation

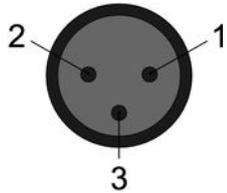
Sortez l'appareil de son emballage et vérifiez soigneusement l'absence de tout dommage avant de l'utiliser. Veuillez conserver l'emballage. Utilisez l'emballage d'origine ou vos propres emballages particulièrement appropriés au transport ou à l'entreposage afin de protéger l'appareil des secousses, de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

Montage sur rack

Cet appareil est conçu pour être monté dans un châssis (rack) 19 pouces, il occupe quatre unités de hauteur (UH).

Avant le montage dévissez le cadre en plastique (dix vis de fixation) et montez l'appareil sur le rack à l'aide du kit de montage qui est disponible en option.

Connexion DMX



Une prise XLR tripolaire sert de sortie DMX. Le dessin et le tableau ci-dessous montrent le brochage de la prise XLR.

1	Terre
2	Données DMX (-)
3	Données DMX (+)

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.

Raccordement du bloc d'alimentation

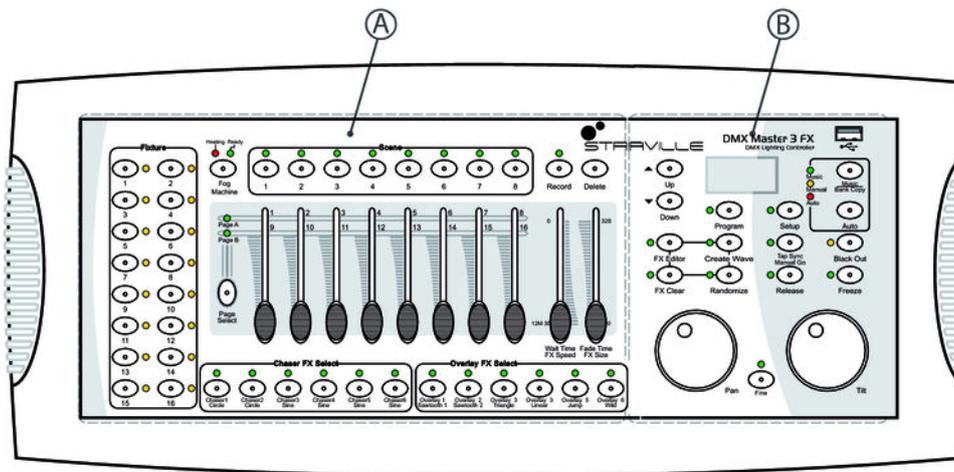
Connectez le bloc d'alimentation fourni à la prise 9 V de l'appareil, puis branchez le bloc d'alimentation dans la prise.

Mise en marche de l'appareil

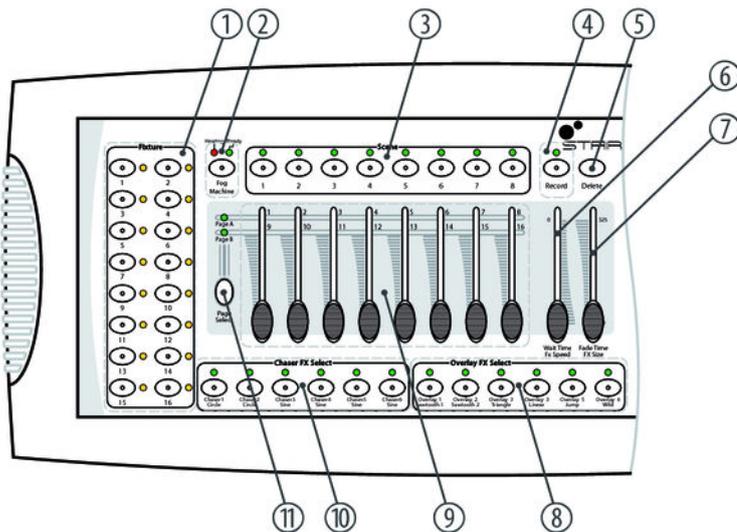
Mettez l'appareil sous tension avec l'interrupteur principal à l'arrière de l'appareil. Après la mise sous tension, l'écran affiche brièvement la version logicielle ainsi que le mode de fonctionnement et la LED indicatrice correspondante s'allume.

6 Connexions et éléments de commande

Face avant, vue d'ensemble



Face avant, vue détaillée A

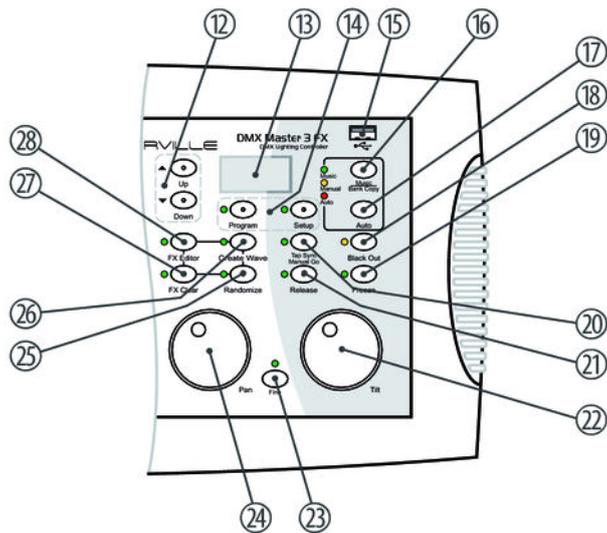


DMX-Master 3-FX

1	<p>Groupe de touches <i>[Fixture]</i></p> <p>Touches 1 à 16 pour sélectionner les canaux de commande. La LED témoin correspondante indique si le canal concerné est mis en circuit (la LED est alors allumée) ou s'il est inactif (la LED est éteinte).</p>
2	<p>Touche <i>[Fog Machine]</i></p> <p>Pour activer une machine à brouillard raccordée. Les LED témoins Heating et Ready indiquent l'état de fonctionnement de la machine à brouillard.</p>
3	<p>Groupe de touches <i>[Scene]</i></p> <p>Touches 1 à 8 pour activer ou désactiver les scènes programmées. En étant allumées, les LED témoins respectives indiquent les scènes activées.</p>
4	<p>Touche <i>[Record]</i></p> <p>Touche pour enregistrer des séquences personnelles.</p>
5	<p>Touche <i>[Delete]</i></p> <p>Touche pour effacer des séquences.</p>

6	Wait Time FX Speed Curseur pour régler la vitesse des programmes et des effets ainsi que la sensibilité d'entrée du microphone.
7	Fade Time FX Size Curseur pour ajuster le délai de fondu pendant le changement d'un programme ou d'une scène et la taille d'affichage d'un effet.
8	Groupe de touches [<i>Overlay FX Select</i>] Touches 1 à 6 pour activer ou désactiver les scènes overlay. En étant allumées, les LED témoins respectives indiquent les scènes activées.
9	Curseurs à double affectation pour régler les canaux DMX 1 à 16. La touche de commutation (11) permet de commuter entre les banques 1 à 8 et 9 à 16.
10	Groupe de touches [<i>Chaser FX Select</i>] Touches 1 à 6 pour activer ou désactiver les poursuites. En étant allumées, les LED témoins respectives indiquent les poursuites activées.
11	Touche [<i>Page Select</i>] Touches pour commuter entre les banques 1 à 8 et 9 à 16 (curseurs à double affectation pour régler les canaux DMX). En étant allumée les LED témoins [<i>Page A</i>] ou [<i>Page B</i>] indiquent la banque actuellement activée.

Face avant, vue détaillée B

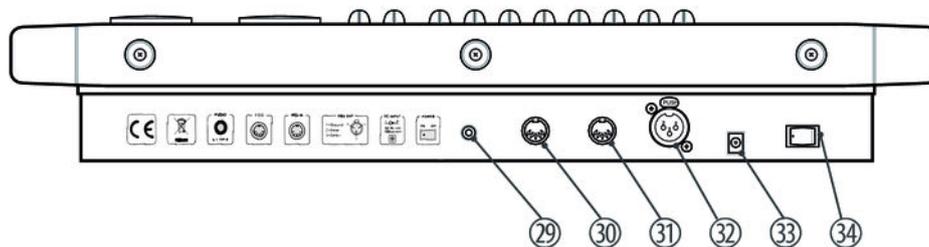


12	Touches ▲ [<i>Up</i>] et ▼ [<i>Down</i>] Touches pour commuter entre les 30 banques et régler l'angle initial au sein de l'éditeur d'effets.
13	Écran
14	Touches [<i>Program</i>], [<i>Setup</i>] Touches avec LED témoins pour commuter entre les modes de fonctionnement.
15	Prise USB pour un périphérique USB ou une lampe de bureau (fournie).
16	Touche [<i>Music Bank Copy</i>] Touche pour activer la commande par la musique et copier une banque complète.
17	Touche [<i>Auto</i>] pour activer la commande automatique.
18	Touche [<i>Black Out</i>] Touche pour configurer les sorties DMX (par exemple tous les canaux à zéro).

19	Touche [<i>Freeze</i>] pour activer la fonction de gel.
20	Touche [<i>Tap Sync Manual Go</i>] Touche de synchronisation qui sert aussi à activer une séquence de poursuite en mode automatique. L'affichage sur l'écran commute entre les crans individuels de la séquence activée et la banque actuelle.
21	Touche [<i>Release</i>] pour remettre tous les canaux DMX à zéro.
22	Tilt Molette pour la commande directe du mouvement d'inclinaison de tous les canaux actifs.
23	Touche [<i>Fine</i>] Touche pour modifier la résolution du mouvement d'inclinaison ou de rotation (ajustement).
24	Pan Molette pour la commande directe du mouvement de rotation de tous les canaux actifs.
25	Touche [<i>Randomize</i>] pour activer la fonction aléatoire.

- | | |
|----|--|
| 26 | Touche <i>[Create Wave]</i>
pour activer la fonction d'onde. |
| 27 | Touche <i>[FX Clear]</i>
Touche pour réinitialiser les réglages d'effets personnalisés. |
| 28 | Touche <i>[FX Editor]</i>
pour activer l'éditeur d'effets. |

Arrière



29	AUDIO Prise d'entrée Cinch pour raccorder d'appareils audio pour la commande par la musique. Dès que vous raccordez un appareil audio, le microphone intégré sera désactivé et le signal sur cette entrée sera utilisé pour la commande par la musique.
30	Fog Connexion de la machine à brouillard
31	MIDI IN Prise d'entrée MIDI.
32	DMX OUT Prise de sortie DMX verrouillable.
33	DC IN Prise de raccordement du bloc d'alimentation électrique 9 V.
34	OFF ON Interrupteur principal de mise en marche ou en arrêt de l'appareil.

7 Principes de base

Ce chapitre fournit des informations basiques sur la transmission des données via un protocole DMX.

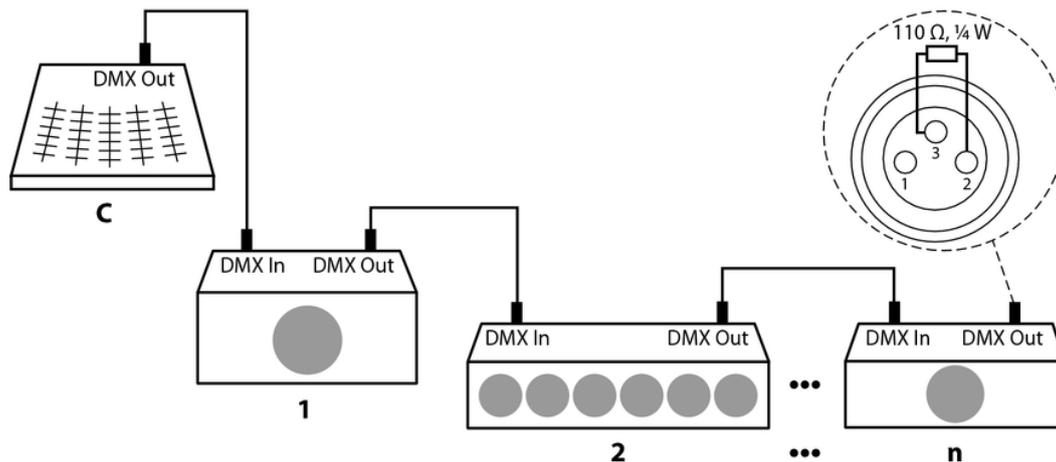
Transmission du signal

Les signaux DMX sont produits par un contrôleur DMX et transmis aux appareils raccordés par un câble DMX. Il est possible de transmettre par liaison jusqu'à 512 canaux, une valeur comprise entre 0 et 255 étant communiquée pour chaque canal. Les 512 canaux forment ce que l'on appelle l'univers DMX.

Câblage

Les appareils DMX sont câblés en série, une unité émettrice transmet donc des signaux à tous les récepteurs raccordés. La disposition des récepteurs dans le branchement en série peut être choisi librement, étant donné que tous les appareils filtrent et traitent les données adéquates indépendamment les uns des autres.

Pour un branchement en série, l'entrée DMX du premier récepteur doit être connectée avec la sortie DMX du contrôleur ou d'un autre maître DMX, la sortie du premier récepteur est ensuite connectée à l'entrée du deuxième, et ainsi de suite. La sortie du dernier récepteur d'une chaîne DMX doit être terminée par une résistance (110Ω , $\frac{1}{4} W$).



Il est nécessaire de renforcer le signal au moyen d'un booster DMX si le câble dépasse une longueur de 300 m ou si plus de 32 appareils DMX sont raccordés.

Transposition de signal

Chaque appareil DMX fonctionne avec un certain nombre de canaux, ce qui dépend du fabricant, par lesquels les signaux de commande entrants sont transposés en mouvements, en changements de luminosité ou de couleurs, etc. Il faut assigner à chaque appareil DMX une adresse initiale, puisque tous les récepteurs d'un branchement DMX reçoivent toujours tous les signaux. Les signaux entrants du récepteur sont interprétés à partir de cette adresse (une valeur entre 0 et 511) et transposés selon le mode de fonctionnement réglé sur le récepteur (assignation interne des canaux).

Une adresse initiale peut être assignée plusieurs fois sans problème au sein d'un branchement DMX. Les récepteurs correspondants fonctionnent alors de manière synchrone (mêmes mouvements, même luminosité, même couleur, etc.)

Adressage

La manière de décompter de l'appareil est déterminante pour l'assignation des adresses DMX. Selon le modèle, les canaux sont décomptés en commençant par 0 ou 1, les canaux 0 à 511 ou 1 à 512 sont par conséquent disponibles.

8 Utilisation

8.1 Préambule

Cet appareil peut commander jusqu'à 16 appareils DMX (par exemple gradateurs, projecteurs à LED, lyres ou scanners) avec 16 canaux DMX au sein de chaque appareil. Au total, 240 scènes dans 30 banques (huit scènes par banque) sont disponibles, à partir desquelles six poursuites avec un maximum de 250 crans chacune peuvent être programmées. Les poursuites peuvent être jouées dans les modes suivants :

- manuel
- piloté par la musique
- automatique
- commandé par MIDI

Sélection du mode de fonctionnement

L'appareil fonctionne en quatre différents modes avec différentes fonctions. Le Play Mode s'active automatiquement lors de la mise en marche de l'appareil. Le mode de fonctionnement respectif est affiché sur l'écran.

- « *Play Mode* »

Ce mode de fonctionnement permet de jouer les scènes, banques et poursuites programmées en mode précédemment sélectionné (automatique, piloté par la musique, commandé par MIDI).

- « *Program Mode* »

Ce mode de fonctionnement permet de programmer des scènes, effets, banques, poursuites, superpositions et obturations.

- « *Setup Mode* »

Ce mode de fonctionnement permet d'adapter plusieurs paramètres (canal MIDI, commande MIDI via synthétiseur ou clavier, inversion de canal, temps de fondu et de masquage, affectation des molettes).

- « *Easy Mode* »

Ce mode de fonctionnement permet de tester les réglages des appareils DMX raccordés.

Easy Mode et Play Mode permettent de commander les canaux 1 à 160.

Pour activer un mode de fonctionnement, spécifique maintenez appuyé la touche correspondante :

- « *Play Mode* »

Mode de fonctionnement standard, s'active lors de la mise en marche de l'appareil.

- « *Program Mode* »

Touche [*Program*]

- « *Setup Mode* »

Touche [*Setup*]

- « *Easy Mode* »

Touches [*Program*] et [*Setup*] en même temps.

La commutation entre les modes de fonctionnement est possible à tout moment. Pour rentrer au Play Mode, maintenez appuyée la touche du mode auquel vous êtes passé à partir du Play Mode pendant trois secondes.

Écran

En fonctionnement normal, la ligne supérieure de l'écran affiche le mode de fonctionnement actuel. Les lignes qui suivent indiquent les valeurs affectées en fonction du mode :

■ « *Play Mode* »

Dans ce mode, la banque sélectionnée et la scène actuelle apparaissent dans la seconde ligne ou la désignation de la poursuite apparaît dans la première ligne et le cran actuel apparaît dans la seconde ligne de l'écran.

■ « *Program Mode* »

Dans ce mode, la banque sélectionnée et la scène actuelle apparaissent dans la seconde ligne. De plus, une banque de superpositions est indiquée (affichage Overlay).

■ « *Setup Mode* »

Dans ce mode, la désignation du menu ouvert apparaît dans la seconde ligne (options de menu voir le tableau ci-dessous).

■ « *Easy Mode* »

Dans ce mode, aucune valeur n'est affichée dans la seconde ligne.

Option de menu	Description
« <i>Midi</i> »	Paramétrage et affectation des canaux MIDI
« <i>Invert</i> »	Inversion des canaux

Option de menu	Description
« <i>Fadetime</i> »	Paramétrage des canaux Fade pour superpositions
« <i>Tilt</i> »	Paramétrage de la molette pour le mouvement d'inclinaison
« <i>Pan</i> »	Paramétrage de la molette pour le mouvement de rotation
« <i>Autostart</i> »	Paramétrage des options de démarrage automatique



Les messages du système et d'erreur superposent l'affichage normal chaque fois pour quelques secondes. L'écran revient automatiquement à l'affichage qui précédait.

8.2 Scènes et banques

Programmation d'une scène

Le terme « scène » comprend la configuration actuelle de toutes les 256 valeurs DMX y compris les mouvements d'inclinaison et de rotation des appareils DMX raccordés. Au total, 240 scènes dans 30 banques (huit scènes par banque) peuvent être stockées.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Activez un canal (appareil) à l'aide des touches *[Fixture]* 1 à 16.
3. ➤ Affectez une valeur DMX (de 0 à 255) à un canal DMX spécifique à l'aide des curseurs associés.
4. ➤ Le cas échéant, commutez entre les groupes de canaux avec *[Page Select]* et répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que les valeurs souhaitées soient affectées à tous les canaux.
5. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour stocker la nouvelle scène.
 - ⇒ Les DEL témoins associées clignotent.
6. ➤ Appuyez ensuite la touche *[Scene]*-sur laquelle la nouvelle scène doit être stockée. Le cas échéant, commutez entre les banques à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
 - ⇒ La LED témoin clignote trois fois pour confirmer la commutation.



La touche *[Release]* permet de remettre tous les canaux à zéro en même temps.

- 7.** ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

La lecture d'une scène est décrite au ↗ *Chapitre 8.10 « Lecture »* à la page 78.

Edition d'une scène

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque dans laquelle la scène souhaitée est stockée à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Chargez la scène avec la touche *[Scene]* correspondante, modifiez les réglages souhaités et restockez la scène dans son emplacement de stockage original, voir 📄 « *Programmation d'une scène* » à la page 34.
4. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.



Des scènes « vides » ne peuvent pas être chargées. Si une scène sans contenu est sélectionnée, le message d'erreur « NULL » apparaît sur l'écran.

Copie d'une scène

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque dans laquelle la scène souhaitée est stockée à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Chargez la scène que vous souhaitez copier (source) avec la touche *[Scene]* correspondante.
4. ➤ Sélectionnez la banque dans laquelle vous souhaitez copier la scène (destination) à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
5. ➤ Appuyez sur *[Record]*.
6. ➤ Appuyez ensuite la touche *[Scene]*-sur laquelle la scène copiée doit être stockée.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
7. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.



Des scènes « vides » ne peuvent pas être chargées. Si une scène sans contenu est sélectionnée, le message d'erreur « NULL » apparaît sur l'écran.

Copie de réglages d'appareil

Cette fonction permet de copier toutes les valeurs DMX qui sont affectées à un appareil DMX à un autre appareil.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Maintenez appuyée la touche *[Fixture]* appartenant à l'appareil dont vous souhaitez copier les réglages (source).
3. ➤ Appuyez en même temps sur la touche *[Fixture]* de l'appareil DMX auquel les réglages doivent être copiés (destination).
 - ⇒ Le message « *COPY* » s'affiche à l'écran. Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Ceci indique que les données ont été correctement stockées.
4. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.



*Vous pouvez copier les réglages à d'autres appareils si vous maintenez la première touche *[Fixture]* appuyée et appuyez ensuite sur la touche *[Fixture]* d'un autre appareil.*



Les modifications sont d'abord effectuées seulement dans la mémoire tampon. Si vous souhaitez stocker les nouvelles valeurs de manière permanente, stockez la scène comme décrit ci-dessus.

Copie d'une banque complète

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque que vous souhaitez copier à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Appuyez sur *[Record]*.
4. ➤ Sélectionnez la banque à laquelle vous souhaitez copier à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
5. ➤ Appuyez sur la touche *[Music Bank Copy]*
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que les données ont été correctement stockées.
6. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Effacement d'une scène

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque dans laquelle la scène souhaitée est stockée à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Maintenez appuyée la touche *[DELETE]* et appuyez en même temps sur la touche *[Scene]* dont vous souhaitez effacer la scène.
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que la scène a été correctement effacée.
4. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.



Une scène effacée ne peut pas être restaurée.

Effacement d'une banque

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque que vous souhaitez effacer à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Maintenez la touche *[DELETE]* appuyée et appuyez en même temps sur *[Music Bank Copy]*.
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que toutes les scènes de la banque ont été correctement effacées.
4. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

8.3 Séquences de poursuite

Programmation des séquences de poursuite

Une séquence de poursuite (chase) est un programme qui appelle successivement jusqu'à 250 scènes. Les scènes qui constituent une séquence de poursuite doivent être programmées auparavant.

Insertion d'une scène dans une séquence de poursuite

Cette fonction permet d'insérer une scène dans une séquence de poursuite à la position d'édition actuelle.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur la touche *[CHASER]* de la séquence de poursuite que vous souhaitez éditer. Vous ne pouvez éditer qu'une seule séquence de poursuite à la fois.



Si vous sélectionnez une séquence de poursuite qui déjà comporte des scènes, la position d'édition saute automatiquement à la fin de la séquence de poursuite.

3. ➤ Appuyez sur la touche *[Scene]* de la scène que vous souhaitez insérer.
4. ➤ Appuyez sur *[Record]*.

⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Ceci indique que la scène a été correctement insérée.

L'écran affiche le numéro de la séquence de poursuite éditée et la position d'édition dans la ligne supérieure et la banque et la scène insérée dans la ligne inférieure.

La lecture de séquences de poursuite est décrite au ↪ *Chapitre 8.10 « Lecture »* à la page 78.

- 5.** ➤ Répétez les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que la séquence de poursuite soit complète. Une séquence de poursuite peut comporter 250 scènes au maximum. Une fois ce nombre atteint, l'écran affiche le message « *Chaser Full* ».
- 6.** ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Insertion d'une banque dans une séquence de poursuite

Cette fonction permet d'insérer une banque composée de plusieurs scènes dans une séquence de poursuite à la position d'édition actuelle.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur la touche *[CHASER]* de la séquence de poursuite que vous souhaitez éditer. Vous ne pouvez éditer qu'une seule séquence de poursuite à la fois.



Si vous sélectionnez une séquence de poursuite qui déjà comporte des scènes, la position d'édition saute automatiquement à la fin de la séquence de poursuite.

3. ➤ Sélectionnez la banque que vous souhaitez insérer à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
4. ➤ Appuyez sur la touche *[Music Bank Copy]*.
5. ➤ Appuyez sur *[Record]*.
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action. Ceci indique que la scène a été correctement insérée.

6. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Changement de la position d'édition d'une séquence de poursuite

Cette fonction permet de changer la position à laquelle des scènes ou des banques composées de plusieurs scènes sont insérées dans une séquence de poursuite.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur la touche *[CHASER]* de la séquence de poursuite que vous souhaitez éditer.



Si vous sélectionnez une séquence de poursuite qui déjà comporte des scènes, la position d'édition saute automatiquement à la fin de la séquence de poursuite.

3. ➤ Appuyez sur la touche *[Tap Sync Manual Go]*
⇒ L'écran affiche la position d'édition actuelle.
4. ➤ Sélectionnez la position d'édition souhaitée à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
Si vous voulez par exemple insérer une scène entre le troisième et le quatrième cran de la séquence de poursuite, déplacez la position d'édition jusqu'à ce que l'écran affiche « C:1 P003 ».
C:1 représente Chaser 1 et P003 représente cran 3.

5. ▶ Appuyez sur la touche [*Tap Sync Manual Go*]
6. ▶ Vous pouvez maintenant insérer des scènes ou des banques à la position d'édition modifiée (↪ « *Insertion d'une scène dans une séquence de poursuite* » à la page 44).
7. ▶ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche [*Program*] appuyée pendant trois secondes.

Effacement d'une scène d'une séquence de poursuite

Cette fonction permet d'effacer une scène d'une séquence de poursuite.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur la touche *[CHASER]* de la séquence de poursuite que vous souhaitez éditer. Vous ne pouvez éditer qu'une seule séquence de poursuite à la fois.



Si vous sélectionnez une séquence de poursuite qui déjà comporte des scènes, la position d'édition saute automatiquement à la fin de la séquence de poursuite.

3. ➤ Appuyez sur la touche *[Tap Sync Manual Go]*
⇒ L'écran affiche la position d'édition actuelle.
4. ➤ Sélectionnez la position d'édition souhaitée à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
5. ➤ Appuyez sur *[DELETE]*.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que la scène a été correctement effacée.



Toutes les scènes placées derrière la scène effacée avancent d'une position. Si vous appuyez par exemple trois fois sur [DELETE], les trois scènes derrière la position d'édition originale sont effacées.

- 6.** ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche [Program] appuyée pendant trois secondes.

Effacement d'une séquence de poursuite

Cette fonction permet d'effacer une séquence de poursuite, c'est-à-dire toutes les scènes en sont effacées.

- 1.** ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
- 2.** ➤ Maintenez la touche *[DELETE]* appuyée.
- 3.** ➤ Appuyez en même temps sur la touche *[CHASER]* de la séquence de poursuite que vous souhaitez effacer.
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Ceci indique que toutes les scènes de la séquence de poursuite ont été correctement effacées.
- 4.** ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Effacement de toutes les séquences de poursuite

Cette fonction permet d'effacer toutes les séquences de poursuite, c'est-à-dire toutes les scènes en sont effacées.

1. ► Vérifiez que l'appareil est allumé.
2. ► Maintenez les touches ▲ | [Up] et ▼ | [Down] appuyées en même temps et éteignez l'appareil.
3. ► Maintenez les touches appuyées et allumez l'appareil à nouveau.
 - ⇒ Toutes les LED témoins clignotent trois fois pour confirmer l'action.

8.4 Obturation

Configuration et modification de l'obturation (blackout)

Vous pouvez configurer l'obturation (blackout) selon vos besoins. La fonction d'obturation permet de programmer le canal et l'appareil DMX affecté avec les valeurs correspondantes. Ainsi il est par exemple possible d'automatiser le réglage de la luminosité des projecteurs sans modifier les réglages pour la couleur, la rotation ou l'inclinaison.

Procédez comme suit pour configurer ou modifier l'obturation :

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez la banque 31 à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
⇒ L'écran affiche « *Overlay* ».

Vous pouvez maintenant configurer l'obturation comme une scène normale.

3. ➤ Si vous souhaitez modifier une configuration existante de l'obturation, passez à l'étape 4.

Conseil :

Si l'obturation doit être appliqué seulement sur un nombre limité de canaux (par exemple seulement sur le gradateur de quelques appareils DMX), appuyez sur *[Release]*. Ainsi tous les canaux sont commutés sur OFF. Cela signifie que l'obturation n'est pas appliquée sur eux. Ensuite il suffit d'activer seulement les canaux sur lesquels l'obturation doit être appliquée.

Pour configurer une obturation, passez à l'étape 5.

- 4.** ▶ Appuyez une fois sur *[BLACKOUT]* pour charger la configuration existante.
- 5.** ▶ Appuyez sur les touches *[Fixture]* associées aux appareils DMX dont vous souhaitez éditer la configuration.
- 6.** ▶ Utilisez les touches *[Scene]* pour activer ou désactiver des canaux individuels. L'écran affiche soit « *CHxx: ON* » (c'est-à-dire l'obturation affecte le canal xx) soit « *CHxx: OFF* » (c'est-à-dire l'obturation n'affecte pas le canal xx).
- 7.** ▶ Utilisez les curseurs pour régler les valeurs souhaitées. Pour tester l'effet, vous pouvez utiliser aussi des canaux qui sont commutés sur « off ».
- 8.** ▶ Le cas échéant, répétez les étapes 3 à 7 pour d'autres appareils DMX.
- 9.** ▶ Une fois la configuration d'obturation effectuée, appuyez sur *[Record]*.
- 10.** ▶ Appuyez sur *[BLACKOUT]*.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Ceci indique que la configuration d'obturation a été correctement enregistrée.

11. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.



Assurez-vous que l'obturation n'écrase pas des canaux pour lesquels le délai de fondu pour les superpositions est configuré. Ceci garantit que la désactivation de l'obturation associe à nouveau les valeurs correctes aux canaux.

Lorsqu'un canal avec un délai de fondu est écrasé par l'obturation, il faut un certain temps après la désactivation de l'obturation pour rentrer à l'état précédent.

Réinitialisation des réglages d'obturation

Cette fonction permet de réinitialiser tous les 256 canaux affectés par l'obturation.

Procédez comme suit pour réinitialiser les réglages d'obturation :

- 1.** ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
- 2.** ➤ Sélectionnez la banque 31 à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
⇒ L'écran affiche « *Overlay* ».
- 3.** ➤ Appuyez sur *[DELETE]* et *[BLACKOUT]* en même temps.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que la configuration d'obturation a été correctement réinitialisée.
- 4.** ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

8.5 Scènes de superposition

Configuration et modification de scènes de superposition

Comme pour la fonction d'obturation vous pouvez superposer le déroulement normal de scènes de manière immédiate avec d'autres réglages en appuyant sur une touche. Vous pouvez par exemple activer ou désactiver l'effet stroboscopique de quelques appareils DMX pendant le déroulement normal.

Veillez noter que l'obturation a priorité sur les scènes de superposition. Ceci signifie que vous pouvez utiliser l'obturation lorsque la fonction de scènes de superposition est activée, parce que l'obturation écrase les valeurs de scènes de superposition.

Procédez comme suit pour configurer ou modifier les scènes de superposition :

- 1.** ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
- 2.** ➤ Sélectionnez la banque 31 à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
⇒ L'écran affiche « *Overlay* ».
Vous pouvez maintenant configurer la scène de superposition comme une scène normale.
- 3.** ➤ Si vous souhaitez modifier une scène de superposition existante, passez à l'étape 4.
Pour configurer une scène de superposition, passez à l'étape 5.

- 4.** ▶ Appuyez sur la touche *[Scene]* d'une scène de superposition existante pour charger la configuration existante.
Des scènes « vides » ne peuvent pas être chargées. Dans ce cas, l'écran affiche « *NULL* ».
- 5.** ▶ Appuyez sur les touches *[Fixture]* associées aux appareils DMX dont vous souhaitez éditer les réglages de superposition.
- 6.** ▶ Utilisez les touches *[Scene]* pour activer ou désactiver des canaux individuels. L'écran affiche soit « *CHxx: ON* » (c'est-à-dire la scène de superposition affecte le canal xx) soit « *CHxx: OFF* » (c'est-à-dire la scène de superposition n'affecte pas le canal xx).
Si la scène de superposition doit être appliquée seulement sur un nombre limité de canaux, appuyez sur *[Release]*. Ainsi tous les canaux sont commutés sur OFF et la valeur 0. Cela signifie que la scène de superposition n'est pas appliquée sur eux. Ensuite il suffit d'activer seulement les canaux sur lesquels l'obturation doit être appliquée.
- 7.** ▶ Utilisez les curseurs pour régler les valeurs souhaitées. Pour tester l'effet, vous pouvez utiliser aussi des canaux qui sont commutés sur « off ».
Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.
- 8.** ▶ Le cas échéant, répétez les étapes 3 à 7 pour d'autres appareils DMX.
- 9.** ▶ Une fois les réglages de superposition effectués, appuyez sur *[Record]*.
- 10.** ▶ Appuyez sur la touche *[Overlay]* de la scène de superposition 1...6 respective que vous souhaitez enregistrer.

- ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
Ceci indique que les réglages de superposition ont été correctement enregistrés.

11. ► Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Effacement d'une scène de superposition

Procédez comme suit pour effacer une scène de superposition :

- 1.** ► Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
- 2.** ► Sélectionnez la banque 31 à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
 - ⇒ L'écran affiche « *Overlay* ».
- 3.** ► Appuyez en même temps sur les touches *[DELETE]* et *[Scene]* de la scène de superposition à effacer.
 - ⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
- 4.** ► Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Activation et désactivation de scènes de superposition

Une fois la configuration d'une scène de superposition effectuée, vous pouvez l'utiliser en mode de fonctionnement « Play Mode ». Il suffit d'appuyer sur la touche *[Overlay]* de la scène de superposition pendant le déroulement.

Pour désactiver la scène de superposition, appuyez à nouveau sur la touche *[Overlay]*

8.6 Générateur d'effets

Le générateur d'effets peut enregistrer des mouvements pour la rotation (pan) et l'inclinaison (tilt) de lyres et scanners ensemble avec les valeurs DMX normales dans une scène de superposition. Il est possible de sélectionner 12 mouvements différents et d'ajuster la taille, la vitesse et l'angle initial. L'angle initial peut être modifié individuellement pour chaque appareil DMX raccordé. Ceci permet de programmer les effets pour les appareils différents indépendamment les uns des autres.

Cependant, chaque effet requiert un canal propre de rotation et d'inclinaison pour chaque appareil. Les valeurs générées par l'effet sont ajoutées aux valeurs de rotation et d'inclinaison qui sont enregistrées dans la scène de superposition. Les valeurs enregistrées dans la scène de superposition forment ainsi la base de l'effet.

Effets

Douze effets préprogrammés sont disponibles au total.

Désignation	Description
Circle CW	Mouvement circulaire dans le sens horaire
Circle CCW	Mouvement circulaire dans le sens anti-horaire
Sine up/down	Mouvement sinusoïdal vers le haut et le bas
Sine right/left	Mouvement sinusoïdal vers la droite et la gauche
Sine diagonally left	Mouvement sinusoïdal en diagonal vers la gauche
Sine diagonally right	Mouvement sinusoïdal en diagonal vers la droite
Sawtooth 1	Mouvement de la rotation en forme de dents de scie
Sawtooth 2	Mouvement de l'inclinaison en forme de dents de scie
Triangle	Mouvement triangulaire
Linear	Mouvement linéaire de l'inclinaison vers le haut et le bas

Désignation	Description
Jump	Mouvement de saut dans un contour carré
Wild	Mouvement complexe, asymétrique et relativement rapide qui est composé par la superposition de mouvements sinusoïdaux et cosinusoidaux. Cet effet peut être combinée avec la fonction aléatoire. Ainsi plusieurs appareils semblent fonctionner indépendamment l'un de l'autre.

Mouvement d'onde avec la touche « Create Wave »

Une fois l'effet sélectionné dans le générateur d'effets, vous pouvez déplacer l'angle initial des appareils DMX sélectionnés en appuyant sur la touche *[Create Wave]*, ce qui produit un mouvement d'onde. Ceci implique que les angles initiaux des tous les appareils DMX sont identiques au début. Ceci est le cas lorsque vous sélectionnez un nouvel effet. Lors du premier appui de la touche *[Create Wave]*, les appareils DMX effectuent un mouvement d'onde.

Lors du second appui de la touche *[Create Wave]*, chaque second appareil DMX pivote de 180 degrés.

Lors du troisième appui de la touche *[Create Wave]*, les appareils DMX effectuent un mouvement d'onde en sens inverse.

Lors du quatrième appui de la touche *[Create Wave]*, les appareils DMX rentrent à leur position initiale.

Exemple

Vous avez sélectionné les appareils DMX en mode « *Program Mode* » et ouvert le générateur d'effets. Réglez l'effet à la position centrale de 128 pour la rotation et l'inclinaison respectivement à l'aide du curseur. Vous pouvez maintenant sélectionner l'effet « *Sine up/down* » ainsi que la vitesse et la taille. Tous les appareils DMX sélectionnés effectuent les mêmes mouvements (sinusoïdaux du bas vers le haut) en synchronisme.

Dès que vous appuyez sur *[Create Wave]*, le mouvement synchrone se transforme en un mouvement d'onde qui se propage progressivement le long de tous les appareils DMX sélectionnés. Lorsque vous appuyez la prochaine fois sur la touche, les appareils se divisent en deux groupes qui effectuent des mouvements opposés. En appuyant encore une fois sur la touche *[Create Wave]* vous produisez un mouvement d'onde inverse. Lorsque vous appuyez un quatrième fois sur la touche, l'onde disparaît.

Fonction aléatoire avec la touche « Create Wave »

Une fois l'effet sélectionné dans le générateur d'effets, vous pouvez modifier l'angle initial des appareils DMX sélectionnés en appuyant sur la touche [*Randomize*], de manière aléatoire et indépendamment l'un de l'autre, ce qui produit un mouvement apparemment désordonné. Chaque fois que vous appuyez sur la touche, le système génère une nouvelle distribution des valeurs et produit un autre mouvement.

Pour arrêter la fonction aléatoire, appuyez encore une fois sur la touche pour l'effet souhaité, par exemple [*Triangle*]. Les derniers réglages pour la taille et la vitesse restent conservés.

Exemple

Vous avez sélectionné les appareils DMX en mode « *Program Mode* » et ouvert le générateur d'effets. Réglez l'effet à la position centrale de 128 pour la rotation et l'inclinaison respectivement à l'aide du curseur. Vous pouvez maintenant sélectionner l'effet « *Wild* » ainsi que la vitesse et la taille. Tous les appareils DMX sélectionnés effectuent les mêmes mouvements (asymétriques complexes) en synchronisme.

Dès que vous appuyez sur [*Randomize*], le mouvement devient aléatoire. Tous les appareils sont en mouvement, mais de façon différente. En combinant cet effet avec un petit gobo circulaire vous réalisez un formidable effet de projecteur de poursuite avec un minimum d'efforts.

Modification d'un effet

Cette fonction permet de modifier les réglages d'un effet préprogrammé.

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez appuyée la touche *[Program]* pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur *[FX Editor]*.
⇒ Les LED témoins des touches d'effet s'allument.
3. ➤ Appuyez sur les touches *[Fixture]* des appareils DMX qui doivent être affectés par les modifications.
4. ➤ Appuyez sur la touche d'effet de l'effet que vous souhaitez modifier.
5. ➤ Vous pouvez régler la vitesse et la taille de l'effet à l'aide des curseurs **FX Speed** et **FX Size**.

Avec les touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]* vous pouvez régler l'angle initial pour la rotation et l'inclinaison en étapes de 45 degrés (voir également ⚡ « *Mouvement d'onde avec la touche « Create Wave »* » à la page 64 et ⚡ « *Fonction aléatoire avec la touche « Create Wave »* » à la page 66).

6. ➤ Les autres curseurs permettent de modifier les valeurs DMX même lorsque le générateur d'effets est ouvert. Les réglages pour la rotation et l'inclinaison forment la base pour l'effet.

Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.

- 7.** ▶ Le cas échéant, répétez les étapes 3 à 6 pour d'autres appareils DMX connectés.
- 8.** ▶ Pour annuler les modifications effectuées pour les appareils DMX sélectionnés, appuyez sur *[FX Clear]*.
- 9.** ▶ Pour désactiver le générateur d'effets, appuyez sur *[FX Editor]*.
- 10.** ▶ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

Effacement d'un effet

En mode de fonctionnement « Program Mode », vous pouvez effacer des appareils sélectionnés à tout moment à l'aide de la touche *[FX Clear]*. Il n'est pas nécessaire d'activer le générateur d'effets.



Pour effacer un effet associé à une scène enregistrée, chargez d'abord la scène, effacez l'effet et enregistrez la scène à nouveau.

Enregistrement d'un effet dans une scène de superposition

1. ➤ Pour passer au Program Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur *[FX Editor]*.
⇒ Les LED témoins des touches d'effet s'allument.
3. ➤ Appuyez sur les touches *[Fixture]* des appareils DMX qui doivent être affectés par les modifications.
4. ➤ Appuyez sur la touche d'effet de l'effet que vous souhaitez modifier.
5. ➤ Vous pouvez régler la vitesse et la taille de l'effet à l'aide des curseurs **FX Speed** et **FX Size**.

Avec les touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]* vous pouvez régler l'angle initial pour la rotation et l'inclinaison en étapes de 45 degrés (voir également ☞ « *Mouvement d'onde avec la touche « Create Wave »* » à la page 64 et ☞ « *Fonction aléatoire avec la touche « Create Wave »* » à la page 66).

6. ➤ Pour enregistrer ce mouvement, appuyez sur *[RECORD]* et sélectionnez l'une des six scènes de superposition.
⇒ Les LED témoins clignotent trois fois pour confirmer l'action.

7. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.

8.7 Fondus

La fonction de fondu permet de configurer des variations de canaux DMX en augmentant ou diminuant une valeur de manière lente et uniforme jusqu'à atteindre un objectif défini. L'appareil crée automatiquement les étapes nécessaires.

Les fondus ne sont utiles que pour les mouvements et les réglages de gradateur. C'est pourquoi il est possible de spécifier les canaux affectés.

Configuration et enregistrement de canaux pour fondus

Procédez comme suit pour configurer le fondu pour un canal DMX :

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Fadetime* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*. Vous pouvez maintenant configurer les canaux pour fondus.
3. ➤ Appuyez sur les touches *[Fixture]* des appareils DMX qui doivent être affectés par les modifications.
4. ➤ Utilisez les touches *[Scene]* pour activer ou désactiver des canaux. L'écran affiche soit « *CHxx: ON* » (c'est-à-dire le fondu affecte le canal xx) soit « *CHxx: OFF* » (c'est-à-dire le fondu n'affecte pas le canal xx).
5. ➤ Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.
6. ➤ Le cas échéant, répétez les étapes 3 à 5 pour d'autres appareils DMX connectés.
7. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.
8. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
9. ➤ Utilisez le curseur **Fade Time** pour régler le délai de fondu.

Effacement de canaux de fondu

Procédez comme suit pour effacer le fondu pour un canal DMX :

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Fadetime* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Sélectionnez l'appareil pour lequel vous souhaitez effacer le fondu à l'aide de la touche *[Fixture]*.
4. ➤ Appuyez sur *[Delete]*.
 - ⇒ Les LED témoins correspondants clignotent trois fois pour confirmer l'action et l'écran affiche « *Fadetime RESET* ».
5. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

8.8 Inversion de canaux

L'inversion de canaux est utilisée de préférence pour les mouvements de rotation (pan) / d'inclinaison (tilt), par exemple pour commander des lyres montées face à face qui bougent en sens opposés.

Chacun des 256 canaux DMX peut être inversé individuellement. L'inversion est activée et désactivée dans le menu Setup. Elle est aussi désactivée lorsque la mémoire de l'appareil est effacée (↶ « *Initialisation de la mémoire intégrée* » à la page 100).

Activation et désactivation de l'inversion d'un canal

Procédez comme suit pour activer ou désactiver l'inversion d'un canal DMX :

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Invert* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Appuyez sur les touches *[Fixture]* des appareils DMX qui doivent être affectés par les modifications.
4. ➤ Utilisez les touches *[Scene]* pour activer ou désactiver des canaux individuels. L'écran affiche soit « *Setup Inverted* » (c'est-à-dire le canal xx est inversé) soit « *Setup Normal* » (c'est-à-dire le canal xx n'est pas inversé).
5. ➤ Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.
6. ➤ Le cas échéant, répétez les étapes 3 à 5 pour d'autres appareils DMX connectés.
7. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
8. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

Désactivation de l'inversion de tous les canaux

Procédez comme suit pour désactiver l'inversion des tous les canaux DMX :

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Invert* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Sélectionnez toutes les touches *[Fixture]* pour désactiver l'inversion de tous les canaux.
4. ➤ Appuyez sur *[Delete]*.
⇒ Toutes les LED témoins clignotent trois fois pour confirmer l'action.
5. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

8.9 Affectation des molettes encodeur Pan (rotation) et Tilt (inclinaison)

Les deux molettes encodeur **Pan** et **Tilt** peuvent être affectées à l'un de 16 canaux DMX pour chaque appareil DMX. Ainsi les deux molettes encodeur sont des éléments de commande supplémentaires en plus de deux curseurs. Les réglages que vous effectuez avec les molettes encodeur forment la base pour les valeurs que le générateur d'effets crée pour la rotation et l'inclinaison.

Les molettes encodeur peuvent être affectées librement aux canaux DMX des appareils DMX connectés. Ainsi il est par exemple permis d'affecter les canaux 1 et 2 de l'appareil DMX 1 et les canaux 5 et 6 de l'appareil DMX 2, et quand même vous pouvez utiliser les molettes encodeur pour les deux appareils DMX.

Après l'effacement de la mémoire de l'appareil, les molettes encodeur sont affectées aux canaux 1 et 2 pour tous les appareils DMX. ↪ « *Initialisation de la mémoire intégrée* » à la page 100).

Configuration des molettes encodeur

Procédez comme suit pour affecter des canaux DMX aux deux molettes encodeur **Pan** (rotation) et **Tilt** (inclinaison) :

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Appuyez sur « *Pan* » ou « *Tilt* ».
3. ➤ Appuyez sur les touches *[Fixture]* des appareils DMX qui doivent être affectés par les modifications.
4. ➤ Utilisez les touches *[Scene]* pour affecter un canal de rotation ou d'inclinaison. L'écran affiche soit « *Channel pan XY* » (c'est-à-dire le canal xy est affecté à la molette encodeur **Pan**) soit « *Channel Tilt XY* » (c'est-à-dire le canal xy est affecté à la molette encodeur **Tilt**).
5. ➤ Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.
6. ➤ Le cas échéant, répétez les étapes 2 à 5 pour d'autres appareils DMX connectés.
7. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.
⇒ Les LED témoins correspondantes clignotent trois fois pour confirmer l'action.
8. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

Utilisation des molettes encodeur

Vous pouvez utiliser les deux molettes encodeur en mode de fonctionnement « Play Mode » et en mode de fonctionnement « Program Mode ». Les canaux DMX varient selon l'appareil DMX activé et la configuration respective.

A l'aide de la touche *[Fine]* vous pouvez émettre un seul pas DMX en tournant la molette encodeur (fonction *[Fine]* activée) ou huit pas DMX (fonction *[Fine]* désactivée).

8.10 Lecture

Activation manuelle d'une scène

1. ➤ Veillez à ce que l'appareil se trouve en mode de fonctionnement « Play Mode » et que la LED témoin **Manual** soit allumée.
2. ➤ Sélectionnez la banque avec la scène souhaitée à l'aide de ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Appuyez sur l'une des touches *[Scene]*.

Appuyez sur *[Tap Sync Manual Go]* pour passer à la scène suivante de la banque. Cette fonction est également disponible pour la commande par la musique et la lecture avec Auto-Beat. Ainsi une scène peut continuer sans aucun changement pendant que la musique varie en regard du temps ou du volume.

Lecture d'une banque avec Auto-Beat

Cette fonction permet de lire une banque composée de de plusieurs scènes enregistrées ou une séquence de poursuite dans un boucle sans fin.

1. ▶ Appuyez sur *[AUTO]*.

⇒ Le dernier Auto-Beat est utilisé automatiquement et affiché sur l'écran.

La LED « *Auto* » s'allume.

2. ▶ Sélectionnez la banque souhaitée à partir de laquelle les scènes correspondantes doivent être lues en mode automatique à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.

3. ▶ Réglez la vitesse de lecture avec le curseur **FX Speed**.

L'écran affiche le temps réglé (maximum : 5 minutes).

4. ▶ Réglez la vitesse de fondu avec le curseur **Fade Time**. La vitesse de fondu peut être ajustée dans une plage de 0 à 255 et règle l'intervalle de changement entre deux crans. Le délai de fondu maximum est de 30 secondes. De petits mouvements sont effectués plus vite.

5. ▶ Pour désactiver l'Auto-Beat, appuyez à nouveau sur *[Auto]*.

Lecture d'une banque avec commande par la musique

1. ▶ Appuyez sur la touche *[Music Bank Copy]*.
⇒ La dernière sensibilité réglée est utilisée automatiquement et affichée sur l'écran.
La LED « *Music* » s'allume.

2. ▶ Sélectionnez la banque souhaitée à l'aide de ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.

Les scènes enregistrées de la banque sont rappelées l'une après l'autre, pilotées par la musique.

3. ▶ Utilisez le curseur **FX Speed** pour ajuster la sensibilité entre « rapide » (faible sensibilité) et « lent » (sensibilité élevée).

Notez que ce réglage ne change pas la sensibilité du microphone intégré (ceci est réglé par le matériel automatiquement) mais son comportement envers la musique. En fait, il définit l'intervalle requis entre deux coups de basse pour faire répondre l'appareil. Dès que vous raccordez un appareil audio à la connexion **AUDIO**, le microphone intégré sera désactivé et le signal sur cette entrée sera utilisé pour la commande par la musique.

Par défaut, le comportement de réponse est réglé sur « rapide ».

4. ➤ Réglez la vitesse de fondu avec le curseur **Fade Time**. La vitesse de fondu peut être ajustée dans une plage de 0 à 255 et règle l'intervalle de changement entre deux crans. Le délai de fondu maximum est de 32 secondes. De petits mouvements sont effectués plus vite.
5. ➤ Pour désactiver la commande par la musique, appuyez à nouveau sur *[Music Bank Copy]*.

Appuyez sur *[Tap Sync Manual Go]* pour passer à la scène suivante de la banque. Cette fonction n'est pas disponible pour la lecture avec Auto-Beat. Ainsi une scène peut continuer sans aucun changement pendant que la musique varie en regard du temps ou du volume.

Ecrasement de canaux à l'aide des curseurs

Vous pouvez utiliser les curseurs pendant la lecture automatique pour écraser les valeurs générées automatiquement. Ainsi vous pouvez faire de petites modifications en direct sans devoir reprogrammer les scènes.

Procédez comme suit pour écraser des canaux manuellement à l'aide des curseurs :

- 1.** ➤ Assurez-vous que l'appareil est en « Play Mode ».
- 2.** ➤ Appuyez sur la touche *[Fixture]* associé à l'appareil DMX respectif. Il est possible de sélectionner plusieurs appareils à la fois.
- 3.** ➤ Réglez les valeurs initiales à l'aide des curseurs respectifs.
- 4.** ➤ Utilisez *[PAGE]* pour commuter entre les canaux 1...8 et 9...16.
- 5.** ➤ Répétez les étapes 2 à 4 jusqu'à ce que tous les réglages correspondent à vos souhaits.
- 6.** ➤ Les réglages effectués de cette façon ont priorité sur les valeurs programmées. Ils sont conservés jusqu'à ce que vous appuyez sur *[Release]*.

Activation manuelle d'une séquence de poursuite

Seulement les séquences de poursuite programmées antérieurement peuvent être activées (☞ « *Programmation des séquences de poursuite* » à la page 43). Des séquences de poursuite « vides » ne peuvent pas être activées.

1. ➤ Appuyez sur l'une des touches [*Chaser*]. Pour désactiver la séquence de poursuite, appuyez à nouveau sur cette touche.
2. ➤ Veillez à ce que l'Auto-Beat et la commande par la musique soient désactivés.
 - ⇒ La séquence de poursuite sélectionnée est chargée et commence par son premier cran.
3. ➤ Appuyez sur [*Tap Sync Manual Go*] pour passer au cran suivant de la séquence de poursuite.



Il est possible de sélectionner plusieurs séquences de poursuite à la fois. Elles déroulent l'une après l'autre. L'écran affiche le numéro de la séquence de poursuite en cours à la fin de la ligne supérieure.

Lecture d'une séquence de poursuite avec Auto-Beat

1. ➤ Appuyez sur au moins l'une des touches [*Chaser*]. Pour désactiver la séquence de poursuite, appuyez à nouveau sur cette touche.
2. ➤ Appuyez sur [*AUTO*].
⇒ La LED « *Auto* » s'allume.
3. ➤ Réglez la vitesse de lecture avec le curseur **FX Speed** et le curseur **Fade Time** ou la touche [*Tap Sync Manual Go*].



Il est possible de sélectionner plusieurs séquences de poursuite à la fois. Elles déroulent l'une après l'autre. L'écran affiche le numéro de la séquence de poursuite en cours à la fin de la ligne supérieure.

Lecture d'une séquence de poursuite avec commande par la musique

1. ➤ Appuyez sur au moins l'une des touches *[Chaser]*. Pour désactiver la séquence de poursuite, appuyez à nouveau sur cette touche.
2. ➤ Appuyez sur la touche *[Music Bank Copy]*.
⇒ La LED « *Music* » s'allume.



Appuyez sur [Tap Sync Manual Go] pour passer à la scène suivante de la séquence. Cette fonction n'est pas disponible pour la lecture avec Auto-Beat. Ainsi une scène peut continuer sans aucun changement pendant que la musique varie en regard du temps ou du volume.

Il est possible de sélectionner plusieurs séquences de poursuite à la fois. Elles déroulent l'une après l'autre. L'écran affiche le numéro de la séquence de poursuite en cours à la fin de la ligne supérieure.

Gel et relance de la lecture

Cette fonction permet d'arrêter la lecture brièvement et de la continuer à partir de cette même position d'une scène ou séquence de poursuite. Tous les paramètres réglés seront conservés, par exemple pour l'Auto-Beat et la commande par la musique.

Cette fonction n'est disponible qu'en « Play Mode ».

- 1.** ➤ Pour geler la lecture en cours, appuyez sur *[Freeze]*.
- 2.** ➤ Pour continuer la lecture, appuyez à nouveau sur *[Freeze]*.

8.11 Commande MIDI

Vue d'ensemble

Vous pouvez contrôler l'appareil par le biais d'un clavier MIDI ou d'un autre appareil MIDI. L'appareil reçoit les commandes MIDI et les transforme en fonctions opérationnelles. Les variantes suivantes de la commande MIDI sont disponibles :

- Synthétiseur MIDI

Dans cette variante, les scènes individuelles des 15 premières banques sont directement disponibles. En outre, il est possible de contrôler les séquences de poursuite et l'obturation.

- Clavier MIDI

Dans cette variante, les 49 touches d'un clavier peuvent adresser les fonctions de l'appareil. Les 30 banques et six séquences de poursuite peuvent être rappelées directement en tant que programmes. En outre, cette variante offre des fonctions comme par exemple superposition, gel, auto-beat et commande par la musique.

Les types de message MIDI « Pitch Wheel » et « Modulation Wheel » permettent de contrôler la vitesse de déroulement et le délai de fondu dans les deux variantes.

Utilisation de « Pitch Wheel »

Les valeurs transmises avec le message MIDI « Pitch Wheel » contrôlent la vitesse de déroulement et la sélection des valeurs pour auto-beat et la commande par la musique.

La plage de valeurs pour l'auto-beat est limitée à 10,96 secondes. Ceci simplifie le maniement pendant les spectacles, étant donné que d'une part des valeurs plus grandes ne sont requises que rarement et d'autre part la résolution de la plupart des pitch wheels ne suffit pas pour générer des valeurs plus petites avec la résolution requise.

Utilisation de « Modulation Wheel »

Les valeurs transmises avec le message MIDI « Modulation Wheel » contrôlent le délai de fondu dans une plage de 0 à 30 s.

Synthétiseur MIDI

Assignment	Note MIDI	Fonction
Banque 1	000	Scène 1, banque 1, activée/désactivée
	001	Scène 2, banque 1, activée/désactivée
	002	Scène 3, banque 1, activée/désactivée
	003	Scène 4, banque 1, activée/désactivée
	004	Scène 5, banque 1, activée/désactivée
	005	Scène 6, banque 1, activée/désactivée
	006	Scène 7, banque 1, activée/désactivée
	007	Scène 8, banque 1, activée/désactivée
Banque 2	008	Scène 1, banque 2, activée/désactivée
	009	Scène 2, banque 2, activée/désactivée
	010	Scène 3, banque 2, activée/désactivée
:		

Assignment	Note MIDI	Fonction
Banque 15	112	Scène 1, banque 2, activée/désactivée
	113	Scène 2, banque 2, activée/désactivée
	114	Scène 3, banque 2, activée/désactivée
	115	Scène 4, banque 2, activée/désactivée
	116	Scène 5, banque 2, activée/désactivée
	117	Scène 6, banque 2, activée/désactivée
	118	Scène 7, banque 2, activée/désactivée
	119	Scène 8, banque 2, activée/désactivée
Séquence de poursuite 1	120	Séquence de poursuite 1 activée/désactivée
Séquence de poursuite 2	121	Séquence de poursuite 2 activée/désactivée
Séquence de poursuite 3	122	Séquence de poursuite 3 activée/désactivée
Séquence de poursuite 4	123	Séquence de poursuite 4 activée/désactivée
Séquence de poursuite 5	124	Séquence de poursuite 5 activée/désactivée

Assignment	Note MIDI	Fonction
Séquence de poursuite 6	125	Séquence de poursuite 6 activée/désactivée
Séquence de poursuite DESACTIVEE	126	Toutes les séquences de poursuite désactivées
Blackout	127	Obturation activée/désactivée

Clavier MIDI

Il est aussi possible de modifier les scènes par le biais du MIDI (avec un synthétiseur ou ordinateur). Les fonctions MIDI de l'appareil sont suffisamment rapides pour des applications en direct.

Touches	Note MIDI	Fonction
Touches 1...30 (blanc et noir)	036	Banque 1 activée
	037	Banque 2 activée
	038	Banque 3 activée
	039	Banque 4 activée
	040	Banque 5 activée
		⋮
	064	Banque 29 activée
065	Banque 30 activée	
Touches 31...36 (blanc et noir)	066	Superposition 1, activée/désactivée

Touches	Note MIDI	Fonction
	067	Superposition 2, activée/désactivée
	068	Superposition 3, activée/désactivée
	069	Superposition 4, activée/désactivée
	070	Superposition 5, activée/désactivée
	071	Superposition 6, activée/désactivée
Troisième avant-dernière touche noire	073	Gel activé
Quatrième avant-dernière touche noire	075	Gel désactivé
Trois dernières touches noires	078	Auto-beat activé/désactivé
	080	Commande par la musique activée/désactivée
	082	Tap Sync Manual Go; les notes MIDI activent ou désactivent les séquences de poursuite correspondantes.
Huit dernières touches blanches	072	Séquence de poursuite 1 activée/désactivée

Touches	Note MIDI	Fonction
	074	Séquence de poursuite 2 activée/désactivée
	076	Séquence de poursuite 3 activée/désactivée
	077	Séquence de poursuite 4 activée/désactivée
	079	Séquence de poursuite 5 activée/désactivée
	081	Séquence de poursuite 6 activée/désactivée
	083	Toutes les séquences de poursuite désactivées
	084	Obturation activée/désactivée

Affectation d'un canal MIDI et sélection de la variante de commande MIDI

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
⇒ Le menu « *Midi* » s'affiche sur l'écran.
2. ➤ Utilisez la molette encodeur **Pan** pour sélectionner un canal MIDI.
3. ➤ Utilisez la molette encodeur **Tilt** pour sélectionner l'une des deux variantes de la commande MIDI (« *Synthesizer* » (synthétiseur), « *Keyboard* » (clavier)).
4. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.
5. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

8.12 Mode de fonctionnement « Easy Mode »

Le « Easy Mode » permet un test rapide des appareils DMX.

Vous pouvez adresser 16 appareils DMX, chacun avec dix canaux. Les valeurs transmises sur les canaux sont réglées à l'aide des dix curseurs de l'appareil (ci-inclus les curseurs **FX Speed** et **Fade Time**). Les touches [*Scene*] servent de touches flash pour les huit premiers canaux de chaque appareil DMX.

La scène **Blackout** commute tous les 160 canaux DMX sur 0. Les autres fonctions sont désactivées.

Utilisation du mode de fonctionnement « Easy Mode »

1. ➤ Maintenez les touches *[Program]* et *[Setup]* appuyées en même temps pendant trois secondes.
⇒ L'écran affiche « *Ease* ».
2. ➤ Sélectionnez l'appareil DMX dont vous souhaitez éditer les réglages.
3. ➤ Vous pouvez régler dix canaux DMX utilisés par cet appareil DMX à l'aide des curseurs. La touche *[Page Select]* est sans fonction
4. ➤ Répétez les étapes 2 à 3 pour d'autres appareils DMX.
Ainsi vous pouvez utiliser l'appareil comme unité de curseurs DMX pour de plus grandes configurations DMX.
5. ➤ Les touches *[Scene]* servent de touches flash. Lorsque vous maintenez l'une des touches *[Scene]* appuyée, la valeur 255 est transmise sur le canal DMX correspondant. L'écran affiche « *Flash* ».

8.13 Sauvegarde et chargement de données

Sauvegarde de données

1. ➤ Connectez un périphérique USB à l'appareil.
2. ➤ Maintenez les touches *[Record]* et ▲ | *[Up]* appuyées en même temps pendant trois secondes.
⇒ L'écran affiche « *Saving File* ».
3. ➤ Appuyez sur l'une des touches *[Fixture]* pour sélectionner le fichier à sauvegarder.
⇒ L'écran affiche « *Writing* ».

Ensuite, une barre de progression apparaît. Lorsque la LED témoin de la touche *[Fixture]* s'allume, ceci signifie que les données pour cet appareil DMX ont été déjà sauvegardées une fois sur le périphérique USB connecté.
4. ➤ Une fois les données sauvegardées, l'écran affiche « *Saved OK* ». Maintenant, toutes les données sont sauvegardées sur le périphérique USB dans le fichier « CA-1616 ».

Chargement de données

1. ➤ Copiez les données à charger sur un périphérique USB et connectez ce périphérique USB à l'appareil.
2. ➤ Maintenez les touches *[Record]* et ▼ | *[Down]* appuyées en même temps pendant trois secondes.
 - ⇒ L'écran affiche « *Loading File* ».
 - Lorsque la LED témoin d'une touche *[Fixture]* s'allume, ceci signifie que le périphérique USB comporte des données pour cet appareil DMX.
3. ➤ Appuyez sur l'une des touches *[Fixture]* pour sélectionner le fichier à charger.
 - ⇒ L'écran affiche « *Writing* ».
 - Ensuite, une barre de progression apparaît.
4. ➤ Une fois les données chargées, l'écran affiche « *Loaded OK* ». Ensuite, l'appareil redémarre automatiquement.

8.14 Fonctions complémentaires

Initialisation de la mémoire intégrée

Cette fonction efface la mémoire de l'appareil complètement et la réinitialise avec les valeurs d'usine. Le tableau ci-après indique l'état de l'appareil après l'effacement.

Paramètre	Etat / valeur
Scènes	effacées
Poursuites	effacées
Scènes de superposition	effacées
Obturation	« 0 » pour tous les 256 canaux
Inversion de canaux	mode normal, sans inversion
Canal Pan	1 pour tous les appareils DMX
Canal Tilt	2 pour tous les appareils DMX
Canal MIDI	1

Paramètre	Etat / valeur
Affectation MIDI	clavier MIDI
Fonction de démarrage automatique	désactivée

Procédez comme suit pour effacer la mémoire :

1. ➤ Arrêtez l'appareil.
2. ➤ Maintenez les touches *[Program]* et *[Setup]* appuyées en même temps et allumez l'appareil.
3. ➤ Relâchez les touches.
 - ⇒ Toutes les LED témoins clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Verrouillage des touches

L'appareil offre un verrouillage de touches (« desklock ») qui bloque l'interface utilisateur afin d'éviter toutes modifications accidentelles.

Pour activer le verrouillage de touches, appuyez en même temps sur les touches *[Page Select]*, *[Program]* et *[Setup]*. Tant que le verrouillage de touches est actif, toutes les touches, tous les curseurs et les molettes encodeur sont sans fonction. Cependant, la commande par l'interface MIDI fonctionne sans restrictions.

Pour désactiver le verrouillage de touches, appuyez en même temps sur les touches *[Page Select]*, *[Program]* et *[Setup]* ou bien éteignez et allumez à nouveau l'appareil.

Pour activer le verrouillage de touches au moment de l'allumer l'appareil, effectuez les réglages nécessaires avec la fonction de démarrage automatique (☞ « *Fonction de démarrage automatique* » à la page 103).

Fonction de démarrage automatique

La fonction de démarrage automatique permet de définir une configuration de lecture qui est activée au moment d'allumer l'appareil. En outre, vous pouvez configurer le verrouillage immédiat des touches après la mise en marche de l'appareil.

Configuration de la fonction de démarrage automatique

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Autostrt* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Utilisez la molette encodeur **Pan** pour activer ou désactiver la fonction de démarrage automatique.
4. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.
5. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

Configuration du verrouillage des touches lors du démarrage automatique

1. ➤ Pour passer au Setup Mode, maintenez la touche *[Program]* appuyée pendant trois secondes.
2. ➤ Sélectionnez l'option « *Autostrt* » à l'aide des touches ▲ | *[Up]* et ▼ | *[Down]*.
3. ➤ Utilisez la molette encodeur **Pan** pour activer ou désactiver le verrouillage des touches lors du démarrage automatique.
4. ➤ Appuyez sur *[Record]* pour enregistrer les changements de façon permanente.

5. ➤ Pour rentrer au Play Mode, maintenez la touche *[Setup]* appuyée pendant trois secondes.

Enregistrement de la configuration de lecture pour le démarrage automatique

Vous pouvez enregistrer la configuration de lecture actuelle de sorte qu'elle devienne active lorsque l'appareil est allumé la prochaine fois. Pour ce faire, il faut d'abord configurer la fonction de démarrage automatique.

Pour enregistrer la configuration de lecture actuelle, appuyez en même temps sur *[Record]* et *[Tap Sync Manual Go]*. Toutes les LED témoins clignotent trois fois pour confirmer l'action.

Adaptation du logo

Lorsque vous allumez l'appareil, l'écran affiche un texte initial (le logo) que vous pouvez personnaliser. Un logo personnalisé n'est pas effacé lors de la réinitialisation de la mémoire de l'appareil.

1. ► Vérifiez que l'appareil est en arrêt.
2. ► Maintenez la touche *[Auto]* appuyée et allumez l'appareil.
3. ► Utilisez la molette encodeur **Pan** pour positionner le curseur sur l'écran.
4. ► Utilisez la molette encodeur **Tilt** pour insérer la lettre souhaitée à la position du curseur.
5. ► Appuyez sur la touche *[Record]*.
 - ⇒ L'écran affiche « *Logo Saved* ».
6. ► Eteignez et allumez à nouveau l'appareil.

Réinitialisation du logo

Procédez comme suit pour réinitialiser le logo aux réglages d'usine :

1. ► Vérifiez que l'appareil est en arrêt.
2. ► Maintenez la touche *[Auto]* appuyée et allumez l'appareil.
3. ► Appuyez sur *[Delete]*.
4. ► Appuyez sur la touche *[Record]*.
5. ► Eteignez et allumez à nouveau l'appareil.

Mise à jour du firmware

Procédez comme suit pour mettre à jour le firmware de l'appareil.

Il vous faut un périphérique USB complètement vide qui est formaté au format FAT32.

1. ➤ Créez un dossier nommé « DMX-MASTER-3-FX » à la racine de votre périphérique USB.
2. ➤ Copiez le fichier « DMX-MASTER-3-FX.SUP » dans le dossier « DMX-MASTER-3-FX ».
3. ➤ Connectez le périphérique USB à l'appareil.
4. ➤ Arrêtez l'appareil.
5. ➤ Maintenez les touches *[Record]*, ▲ | *[Up]* et *[Program]* appuyées en même temps et allumez l'appareil.
 - ⇒ L'écran affiche « *Loading* », et la mise à jour du firmware commence.
6. ➤ Une fois la mise à jour terminée, l'écran affiche « *Saved OK* ».
7. ➤ Eteignez et allumez à nouveau l'appareil.
 - ⇒ L'appareil démarre avec le firmware mis à jour.

9 Données techniques

Alimentation en énergie	12 V $\overline{\text{---}}$ (DC)
Dimensions (L × P × H)	526 mm × 232 mm × 88 mm (4 UH)
Poids	3,5 kg

10 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 est conforme aux prescriptions de la directive européenne 2012/19/UE. 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.



