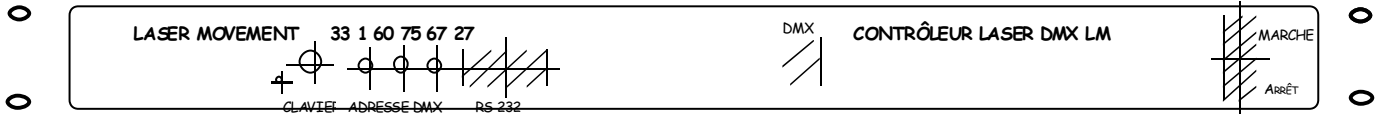




Laser Movement



GUIDE D'UTILISATION

LM 26

CONTROLEUR LASER

Laser Movement ne garantit pas l'exactitude, l'adéquation, la convenance ou la perfection d'aucune information ou produit et n'est responsable d'aucune erreur ou omission ou les résultats obtenus à partir de l'utilisation de la telle information ou produits.

Laser Movement n'accepte pas la responsabilité des conséquences de la mauvaise utilisation ou de l'abus de son équipement. L'équipement est conçu pour répondre à toutes les exigences de règlement courant en France pour les produits électriques.

Aucun de l'équipement fourni par Laser Movement ne peut être utilisé dans des situations mettant potentiellement en danger la vie ou dans les situations où les blessures peuvent résulter. Dans n'importe quelle situation où la sûreté est critique, une surveillance externe additionnelle et ou un équipement de coupe-circuit doit être adapté pour assurer la sûreté du système global. Laser Movement ne donne aucun conseil sur la façon dont le contrôleur LM26 doit être employé sans risque avec n'importe quel type de laser, ceci doit être recherché et mis en application par l'acheteur pour répondre aux normes imposées dans son endroit. Laser Movement ne peut tenir aucune responsabilité sur la manière dont le LM26 est inclus dans un système.

Laser Movement se réserve le droit d'apporter tous les changements et/ou améliorations ou de discontinuer n'importe lequel ou tous leurs produits ou services sans préavis, et conseille les clients d'obtenir la dernière version d'information appropriée pour vérifier, avant de passer des commandes, que l'information désirée est actualisée et complète. Tous les produits vendus sont sujets aux modalités et aux conditions de la vente fournis à l'heure de la reconnaissance d'ordre, y compris ceux qui concernent la garantie, la contrefaçon, et la limitation de la responsabilité. Certaines des fonctions disponibles des produits peuvent être changées au cours de la vie du produit.

La gamme des produits de Laser Movement rencontre des directives d'EU où applicable, les directives par exemple d'EMC et de LVD, comme fixé par la Communauté européenne et de Laser Movement ont une politique d'essai test régulier pour s'assurer que les unités de production continuent à répondre à ces caractéristiques.

Laser Movement n'acceptera pas de marchandises en retour pour la réparation si l'autocollant de numéro de série est enlevé ou défiguré de sorte qu'il soit illisible. Ceci s'applique également aux réparations de garantie. Voir les modalités et les états de la vente pour les détails complets.

Tous autres noms de produit sont des marques déposées ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1. Consignes de sécurité

1.1 Electriques

1.2 Optiques

2. Déclaration de conformité

3. Introduction

3.1 Caractéristiques

3.2 Déballage

3.3 Code d'accès

3.4 Démarrage rapide

4. Description

4.1 Détails des différents canaux

4.2 Programmer un texte

4.3 Réglages RS232

4.4 Sauvegarde

4.5 Légende

5. Installation

5.1 Vue d'ensemble

5.2 Montage

5.3 Connectique

1. Généralités sur les mesures de sécurité

Passez en revue les mesures de sécurité suivantes pour éviter des blessures et pour empêcher des dommages à ce produit ou à tous les autres produits reliés à lui. Pour éviter des risques, employez ce produit seulement comme indiqué.

Seul le personnel qualifié devrait exécuter des procédures de service.

Utilisation appropriée du cordon de secteur

N'utiliser que le cordon de secteur indiqué pour ce produit et certifié pour le pays de l'utilisation.

Branchement et débranchement

Ne pas brancher ou débrancher les connecteurs lors de la mise sous tension.

Branchement à la masse du produit

Le boîtier de ce produit est relié à la Terre par le cordon secteur. Pour éviter la décharge électrique, le conducteur relié à la masse doit être relié à la terre. Avant de brancher les connecteurs d'entrée ou de sortie, s'assurer que le produit est correctement relié à la Terre

Observez toutes les caractéristiques de connecteur

Pour éviter le feu ou le risque de choc électrique, observez toutes les caractéristiques et inscriptions sur le produit. Consultez le manuel du produit pour davantage d'informations d'estimations avant la connexion du produit. La borne commune des connecteurs non isolés est au potentiel de la Terre. Ne reliez pas aux tensions élevées.

N'appliquez un potentiel à aucune borne, y compris les bornes communes qui excèdent l'estimation de cette borne.

Ne faites pas fonctionner le laser capot ouvert

Ne faites pas fonctionner le laser capot ouvert ou panneaux coupés.

Fusibles

Employez les fusibles mentionnés sur le produit ou dans le manuel d'utilisation.

Évitez les circuits exposés

Ne pas toucher les raccordements et les composants exposés quand le produit est alimenté même si le laser est coupé.

Ne fonctionnez pas avec des défauts suspectés

Si vous suspectez des dommages à ce produit, ne l'utilisez plus et faites le contrôler par le personnel de service qualifié.

Ventilation

N'obstruez pas les passages de refroidissement, assurez-vous que suffisamment d'air peut circuler.

Ne pas utiliser le laser dans un milieu humide ou enfumé

Maintenir les surfaces du produit propres et sèches

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Il existe des directives nationales dans la plupart des pays définissant comment des systèmes laser devraient être employés et celles-ci devraient toujours être suivies.

La plupart des lasers utilisés pour le divertissement peuvent endommager gravement l'œil et de façon irréversible si le faisceau est dirigé directement dans celui-ci.
Aucun dommage ne se produit si l'exposition est extrêmement courte.

**ON RECOMMANDE PAR CONSÉQUENT DE NE PAS INSTALLER DE TELS SYSTÈMES
EN BALAYAGE DIRECT DANS LES YEUX DE TOUT INDIVIDU**

Le système complet doit inclure des contacts de sécurité pour empêcher quiconque d'être balayé par l'opérateur ou en cas de dysfonctionnement du système. C.-à-d. la disposition doit être prise pour rendre le système sûr d'utilisation.

D'autres directives sur l'utilisation sûre du laser seront fournies par l'organisation locale de salubrité et de sûreté, si elles ne peuvent pas aider, des associations de laser, par exemple ILDA, pourra donner des conseils sur l'utilisation sûre des lasers d'événements de divertissement.

2. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Référence aux lignes 89/336 EEC et 92/31 EEC:

Nom du fabricant: LASER MOVEMENT

Nom du produit: LM26 Contrôleur

Type: Version 1.0

Répondant aux spécifications de produit :

Sécurité: EN60065, resp. EN 60950

EMC: EN55014
EN55011

Informations complémentaires :

Tous les câbles doivent être blindés et le blindage doit être raccordé à la masse et au boîtier de ce produit ainsi qu'au support de ce produit. Les appareils annexes reliés à ce produit doivent également être reliés à la masse.



Pour une copie complète du certificat de conformité veuillez adresser une demande au revendeur.

3. INTRODUCTION

3.1. Caractéristiques

- Plus de 500 images en Mémoires, modifiables à partir d'un PC sur demande par le fournisseur
- Compatible avec tous les systèmes DMX 512 (nécessite 14 Canaux)
- Nombreuses fonctions dont blanking.
- 2MBytes de mémoire par tête laser.
- Défilement de texte avec choix de la police.

3.2. Le déballage

Avant de quitter l'usine chaque produit est soigneusement examiné et inspecté pour déceler les imperfections physiques. A la réception du système, vérifiez qu'aucun dommage ne soit apparu pendant le transit. Si vous constatez un dommage, informez immédiatement la compagnie de fret et votre revendeur de sorte qu'une réclamation pour couvrir les dommages puisse être lancée. Conservez le carton d'emballage et tout matériau d'emballage pour l'inspection de la compagnie de fret. Même si aucun dommage ne s'est produit, nous vous conseillons de garder l'emballage si vous avez l'occasion de transporter l'ensemble ou en cas de retour matériel.

COMPOSANTS FOURNIS

- 1 contrôleur LM26.
- 1 manuel.
- 1 câble du ICE de puissance pour le marché français.

Si des composants manquent ou sont endommagés, contactez immédiatement votre fournisseur.

3.3. ASSIGEMENT DES CANAUX.

000 : pour entrée des textes en connectant un clavier PC sur la prise PS2 se trouvant en face avant(voir chapitre 3).



001-512 : adresse Dmx (le contrôleur LM26 nécessitant 14 canaux, la dernière adresse doit être 498)

513-998 : adresse Invalide

999 : Pour charger des d'images, a partir d'un PC (connections par RS232 en face avant voir chapitre 4)

<u>CANAUX</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>VALEUR PAR DEFAUT</u>
1	X POSITION	50 %
2	Y POSITION	50 %
3	X TAILLE	50 %
4	Y TAILLE	50 %
5	X OFFSET	50 %
6	Y OFFSET	50 %
7	VITESSE DE MODULATION	0 %
8	MODULATION	0 %
9	BANK D'IMAGES	50 %
10	IMAGES	0 %
11	DIMMER	100 %
12	STROBE	0 %
13	RESEAUX	0 %
14	REPETITION (Rate)	0 %

3.4. DEMARRAGE RAPIDE

Utiliser la procédure suivante pour un démarrage rapide .

Connectez le câbles d'alimentation et les câbles DMX.

Réglez l'adresse DMX

Mettre toutes les adresses à leur valeur par défaut excepte le Dimmer 0%

Démarrez le laser

Vérifiez que la led sur le contrôleur LM26 s'allume lorsque le DMX dialogue.

4 DESCRIPTION

4.1 DETAILS DES DIFFERENTS CANNAUX

- CANAL 1 & 2 : POSITION

Ces canaux permettent de changer la position de l'image.

A 50 % l'image étant en position milieu .

- CANAL 3 & 4 : SIZE

Ajuste la taille en X, Y de l'image avant qu'elle soit modulée.

ATTENTION :à zéro la taille est presque au minimum !!!

NE PAS EXPOSER L'ŒIL AUX FAISCEAUX DU LASER
Des dommages irréversibles peuvent être causés

- CANAL 5 & 6 : OFFSET

Ces canaux déplacent en l'image X & Y , mais garde en mémoire son centre initial. Si vous utilisez la fonction rotation ou modulation, l'image évoluera autour de son orbite.

Note : les valeurs excentrées ne fonctionnent pas si la LM26 affiche le texte de défilement.

- **CANAL 7 : VITESSE DE MODULATION**

Cette fonction permet l'ajustement des deux paramètres de modulation, la valeur ou la vitesse et le type de modulation... rotation etc.

De 0 à 50 % : Modulation manuelle de l'image .

De 51 % à 100 % : Modulation automatique de l'image & réglage de la vitesse de modulation de l'image.

- **CANAL 8 : MODULATION**

Cette fonction permet de sélectionner les différents types de modulation de l'image :

- | | |
|--------------|---------------|
| 1 Normal | 17 Spin |
| 2 invert X | 18 Spring H |
| 3 invert Y | 19 Spring V |
| 4 invert XY | 20 Step In |
| 5 Rotate L | 21 Step Out |
| 6 Rotate R | 22 Step Rot L |
| 7 Pulse in | 23 Step Rot R |
| 8 Pulse out | 24 Pogo |
| 9 Regress | 25 Steps H |
| 10 Twist in | 26 Steps V |
| 11 Twist out | 27 Cracked R |
| 12 Invert | 28 Cracked L |
| 13 Flip | 29 Topplee |
| 14 Tumble | 30 Seesaw |
| 15 Bounce | 31 Wobble |
| 16 Glide | 32 Normal |

- **CANAL 9 : BANK D' IMAGES**

Il y a 16 banques de 32 images.

La première banque est consacrée au texte de défilement et les 3 banques suivantes contiennent les polices de caractères.

- **CANAL 10 : IMAGES**

Permet de sélectionner l'image qui sera projetée et modulée. Une image peut être une figure géométrique, un logo (image, dessin...) ou une animation.

Il y a 32 images par banques

- **CANAL 11 : DIMMER**

De 0 à 1 % : pour enclencher le shutter du laser

C'est l'obturateur principal qui commande la tête laser : le faisceau n'est visible qu'en enclenchant le SHUTTER.

De 1% à 100 % pour d'augmenter (Dimmer) la puissance du laser (suivant le type de laser)

- **CANAL 12 : STROBE**

Permet de sélectionner la fréquence du strobe. A vitesse rapide l'image actualisée apparaît tous les dixièmes de seconde.

- **CANAL 13 : RESEAUX**

Commande la sortie du moteur, utilisée pour l'effet de diffraction du laser. La console permet n'importe quelle valeur de 0 à 256 variations mais la carte de sortie ramènera ceci à 4 positions de 64 crans chacune.

- **CANAL 14 : REPETITION (Rate)**

Contrôle la vitesse de défilement du texte et le taux de répétition de l'image (avant de passer à la suivante) lorsque celle-ci est animée .

4.2 PROGRAMMER UN TEXTE

Comment entrer un texte en mémoire

1. Modifier l'adresse DMX en 000 .
2. Connecter le clavier PC que si le contrôleur LM est hors tension .
3. Vérifier que la touche verrouillage numérique n'est pas enclenchée
4. Appuyé sur la touche F2.
5. Taper le texte et le valider en appuyant sur ENTER (le nombre de caractère maximum est de 100), si une erreur est commise appuyer sur la touche retour pour effacer le texte .
6. lorsque le texte est validé ,entrez le texte suivant et validez en appuyant sur entrée , Le contrôleur LM 26 peut enregistrer 32 messages textes différents .
7. lorsque les textes sont entrées ,mettre le contrôleur hors tension , déconnectez, le clavier et remettre l'adresse DMX initiale .



4.3. Réglages RS232

L'interface RS232 est conçue 19K bauds de 8 bits de données 1 bit d'arrêt et aucune parité. Actuellement ils sont définis en mode interne et ne peuvent pas être changés. L'interface série permet à l'unité de sauver et reconstituer la mémoire. Si un câble est fait pour lier deux LM26 alors la mémoire de l'un peut être copiée dans l'autre. En utilisant un PC avec le logiciel adapté la mémoire peut être sauvée et reconstituée en sauvant ou en envoyant un fichier.

4.4. Sauvegarde

En utilisant l'interface RS232 il est possible de garder en mémoire sur un PC et de restaurer ou copier la mémoire d'un contrôleur à l'autre.

Ces fonctions de sauvegarde sont complexes et susceptibles d'endommager la mémoire interne du contrôleur et sont donc réservées aux techniciens installateurs lors du chargement initial.

5. INSTALLATION

5.1. Vue d'ensemble

- Les différentes connections situées sur le panneau arrière sont :

Connecteur SubD 15 F pour la sortie vers le laser;

Connecteur SubD 15 M pour connecter soit une LM21 ou LM25

Connecteur DMX IN

Connecteur DMX OUT

Secteur 240 VAC

- Les différentes connections situées sur le panneau avant sont :

Connecteur SubD 9 pour l'interface RS232;

Connecteur mini DIN 6 broches pour le clavier PC (permettant la frappe du texte)

5.2. Montage

Le contrôleur peut être monté horizontalement ou verticalement. L'unité n'exige aucune disposition de ventilation. L'unité ne devrait pas être employée dans les endroits trop humides.

5.3. Connectique

Tous les connecteurs devront être installés de telle manière que le poids du câble ne tire pas sur le connecteur ou ses joints de soudure.