



## LED Pixel Rail Drive 640 contrôleur

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Allemagne

Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0

Courriel : [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)

Internet : [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

03.08.2018, ID : 376130 (V4)

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Remarques générales.....</b>	<b>5</b>
	1.1 Informations complémentaires.....	6
	1.2 Conventions typographiques.....	7
	1.3 Symboles et mots-indicateurs.....	7
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Performances.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Installation et mise en service.....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Connexions et éléments de commande.....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Utilisation.....</b>	<b>26</b>
	6.1 Vue d'ensemble du menu.....	31
	6.2 Fonctions en mode DMX.....	32
	6.3 Prise réseau.....	35
<b>7</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>36</b>
<b>8</b>	<b>Câbles et connecteurs.....</b>	<b>37</b>

<b>9</b>	<b>Nettoyage.....</b>	<b>39</b>
<b>10</b>	<b>Protection de l'environnement.....</b>	<b>40</b>

# 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](http://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
<b>DANGER</b>	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.
<b>REMARQUE !</b>	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 : tension électrique dangereuse.
	Avertissement : emplacement dangereux.

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Cet appareil sert à contrôler des Pixel-Rail-Strips (numéro d'article : 375418). 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.



### **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

- Contrôleur pour jusqu'à 16 Pixel-Rail-Strips (maximum quatre par sortie) du type Pixel Rail 40 RGB (numéro d'article : 375418)
- Protocoles de commande : DMX-512, Artnet
- Modes de fonctionnement : autonome (30 Programme), maître/esclave
- Entrées et sorties : DMX, RJ45 (ArtNet)
- Utilisation par le biais des touches et de l'écran de l'appareil
- Raccordements verrouillables (Power Twist) pour alimenter soi-même et pour alimenter d'autres appareils
- Boîtier en aluminium moulé d'une grande robustesse

## 4 Installation et mise en service

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.

L'appareil dispose de deux pattes de fixation latérales avec deux trous oblongs à chacune pour le montage mural ou au plafond (matériel de fixation non inclus dans la livraison).

Assurez-vous que le montage est conforme aux normes et consignes en vigueur dans votre pays.

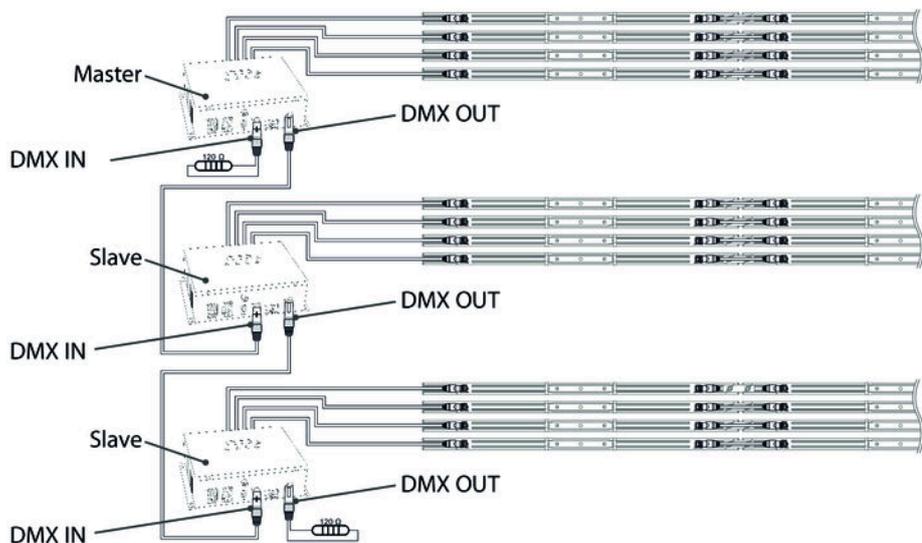
Connectez les appareils à contrôler via un câble de données DMX ou RJ45 à l'appareil. 30 appareils maximum peuvent être raccordés en série à chaque interface série.

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.

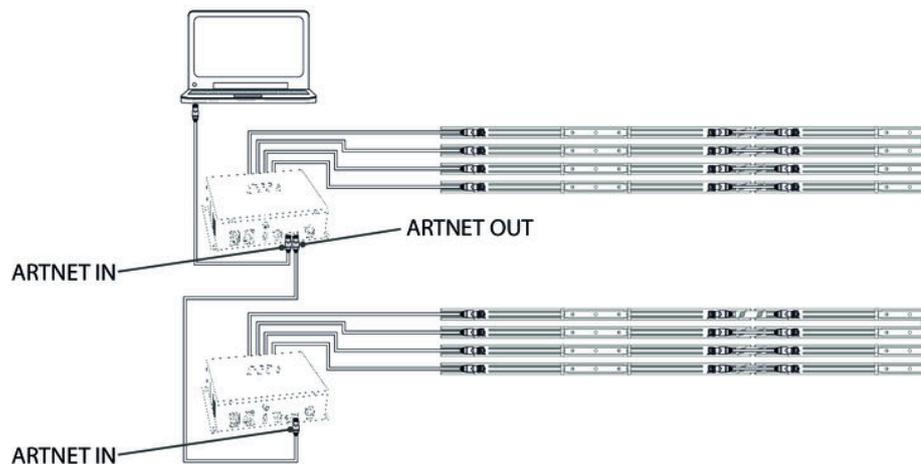
## Exemples de raccordement

Les figures suivantes présentent la configuration de connexion des Pixel-Strips dans les différents modes de fonctionnement.

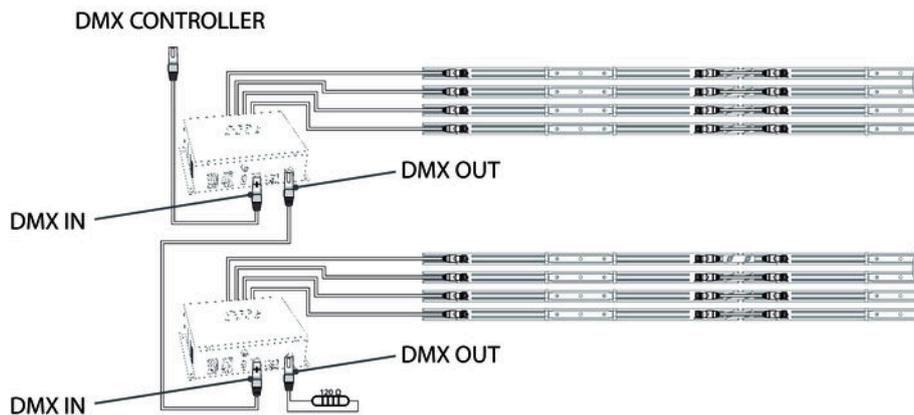
### Fonctionnement maître / esclave



### Activation via ArtNet



### Activation via DMX





**REMARQUE !**

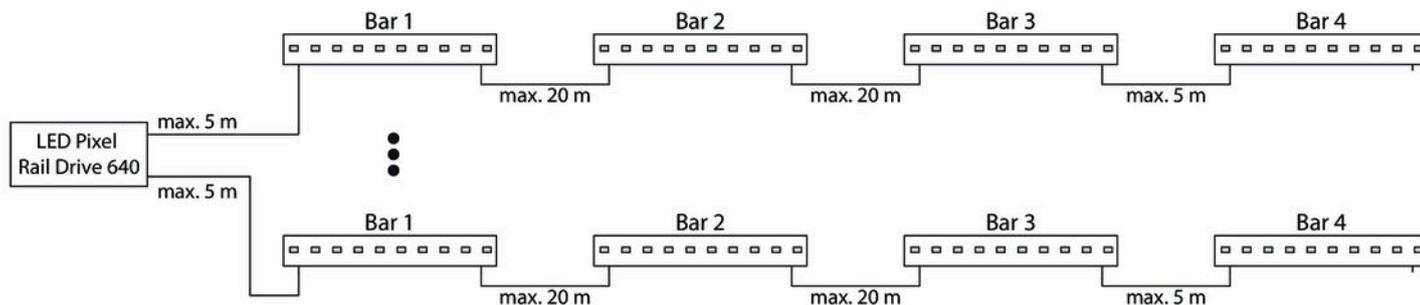
**Risque de perturbations durant la transmission des données**

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.

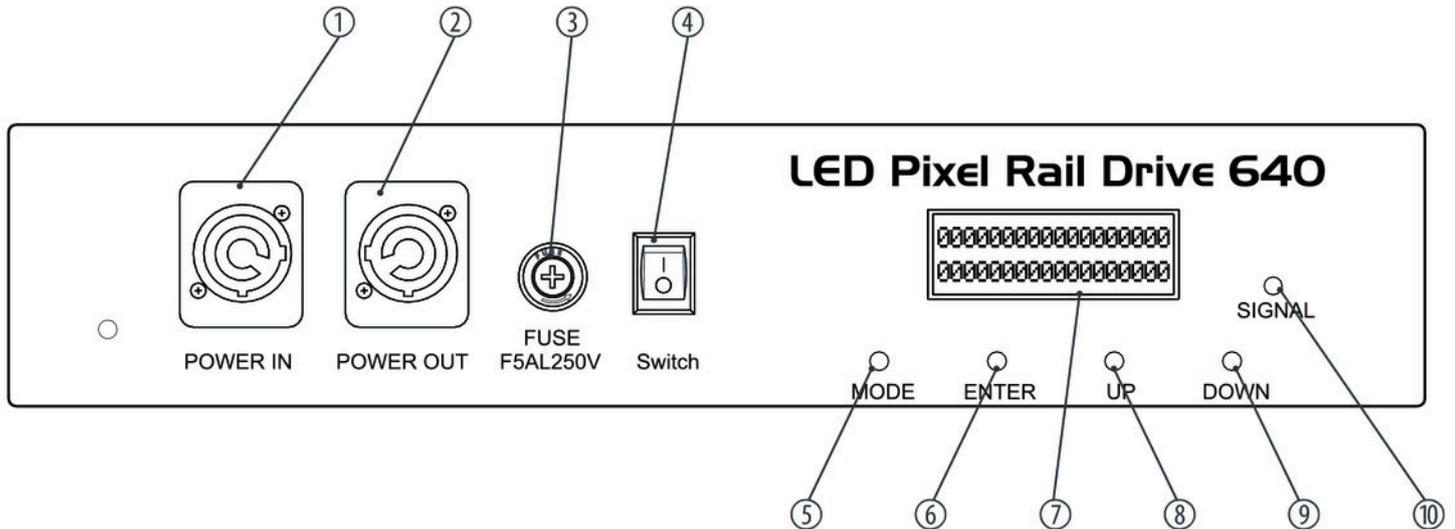
**Remarques relatives au câblage**

L'illustration ci-dessous indique les longueurs de câbles maximum autorisées. Jusqu'à quatre Stairville LED Pixel Rail 40 RGB maximum peuvent être raccordés par sortie.



## 5 Connexions et éléments de commande

Face avant

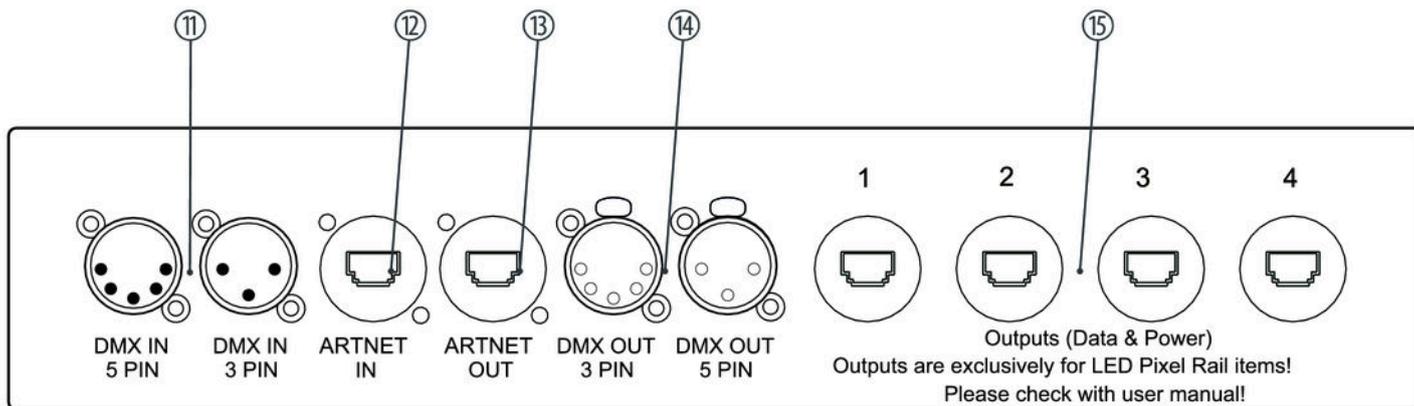


LED Pixel Rail Drive 640

1	<i>[POWER IN]</i> Prise d'entrée verrouillable (Power Twist) pour l'alimentation électrique
2	<i>[POWER OUT]</i> Prise de sortie verrouillable (Power Twist) pour l'alimentation électrique d'autres appareils.
3	Porte-fusible
4	<i>[Switch]</i> Interrupteur principal de mise en marche ou en arrêt de l'appareil.
5	<i>[Menu]</i> Sert à activer le menu principal et à passer d'une option de menu à l'autre. Ferme un sous-menu ouvert.
6	<i>[Enter]</i> Pour sélectionner une option du mode de fonctionnement concerné ou confirmer la valeur réglée.
7	Écran
8	<i>[Up]</i> Incrémente la valeur affichée d'une unité.

9	<i>[Down]</i> Décrémente la valeur affichée d'une unité.
10	<i>[SIGNAL]</i> Affichage LED Cette LED s'allume dès que l'appareil reçoit un signal.

Arrière



11	<i>[DMX IN]</i> Entrée DMX (3 et 5 pôles) pour la commande de l'appareil par DMX.
12	<i>[ARTNET IN]</i> Entrée RJ45 pour commander l'appareil via ArtNet.
13	<i>[ARTNET OUT]</i> Sortie RJ45 pour commander d'autres appareils via ArtNet.
14	<i>[DMX OUT]</i> Entrée DMX (3 et 5 pôles) pour la connexion d'autres appareils DMX dans un univers DMX.
15	<i>[Outputs]</i> Sorties RJ45 pour l'activation du Pixel-Strips par câble LAN. Jusqu'à quatre Stairville LED Pixel Rail 40 RGB maximum peuvent être raccordés par sortie.

## 6 Utilisation

Branchez l'appareil sur le réseau électrique et mettez l'appareil sous tension avec l'interrupteur principal *[Switch]*.

### Mode de fonctionnement Auto

Le mode de fonctionnement automatique peut être activé seulement lorsque l'appareil fonctionne en mode autonome ou en tant que maître dans une configuration maître/esclave. Ce réglage n'est utile que lorsque l'appareil n'est pas commandé par le biais de DMX, ArtNet ou KlingNet.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *Auto Mode* ». Confirmez par *[ENTER]* pour ouvrir le menu "Auto Mode".

Vous pouvez activer ici l'un des 30 programmes de shows disponibles et déterminer la vitesse de déroulement du programme.

Sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option souhaitée et confirmez avec *[ENTER]*. Adaptez la valeur de l'affichage avec *[UP]* et *[DOWN]* et confirmez pour enregistrer le nouveau réglage respectivement avec *[ENTER]*.

Avec *[MODE]*, vous revenez au niveau de menu précédent à chaque fois.

Paramètre	Fonction
Speed	Vitesse de déroulement du programme, plage de réglage « 1 » ... « 9 » (lent ... rapide).
Program	Sélection du programme, plage de réglage « 01 » ... « 29 », « Mix ».

## Adresse DMX

Ce réglage n'est utile que lorsque l'appareil est commandé par le biais de DMX.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *DMX Address* ». Confirmez par *[ENTER]* pour ouvrir le menu "DMX Adress".

Définissez l'adresse DMX souhaitée avec *[UP]* ou *[DOWN]* dans une plage de « 001 » ... « 512 » puis confirmez avec *[ENTER]* pour enregistrer le nouveau réglage. Lorsque plusieurs Pixel-Rail-Driver sont utilisés, chaque appareil occupe 8 canaux DMX. Le premier contrôleur occupe par exemple les adresses 1 à 8. Le second contrôleur doit être réglé en conséquence sur l'adresse 9, le troisième contrôleur sur l'adresse 18 etc.

En mode à 8 canaux, l'adresse 009 doit être associée au premier contrôleur, l'adresse 018 au second etc.

Avec *[MODE]*, vous revenez au niveau de menu précédent à chaque fois.

### Informations logiciel

Ce menu vous permet d'interroger la version de logiciel actuellement installée.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *Software Version* ».

Confirmez avec *[ENTER]* pour afficher les informations sur la version de l'appareil.

Avec *[MODE]*, vous revenez au niveau de menu précédent à chaque fois.

### Longueur et nombre des Pixel-Strips

Dans ce menu, vous pouvez définir la longueur ainsi que le nombre des Pixel-Strips possibles par sortie.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *Length* ». Confirmez par *[ENTER]* pour ouvrir le menu "Length".

Définissez avec *[UP]* ou *[DOWN]* la longueur souhaitée dans une plage de « *1M* » ... « *4M* » (1 mètre / un Strip par sortie ... 4 mètres / quatre Strips par sortie) et confirmez pour enregistrer le nouveau réglage. avec *[ENTER]*.

Avec *[MODE]*, vous revenez au niveau de menu précédent à chaque fois.

## Réglages réseau

Ce menu vous permet de définir les réglages réseau pour l'appareil.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *Network Settings* ». Confirmez par *[ENTER]* pour ouvrir le menu "Network Settings".

Sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option souhaitée et confirmez avec *[ENTER]*. Adaptez la valeur de l'affichage avec *[UP]* et *[DOWN]* et confirmez pour enregistrer le nouveau réglage respectivement avec *[ENTER]*.

Paramètre	Fonction
IP Address	Adresse IP
Subnet Mask	Masque Subnet
Net SubNet Unive	DMX-Universum

### **Mode de fonctionnement esclave**

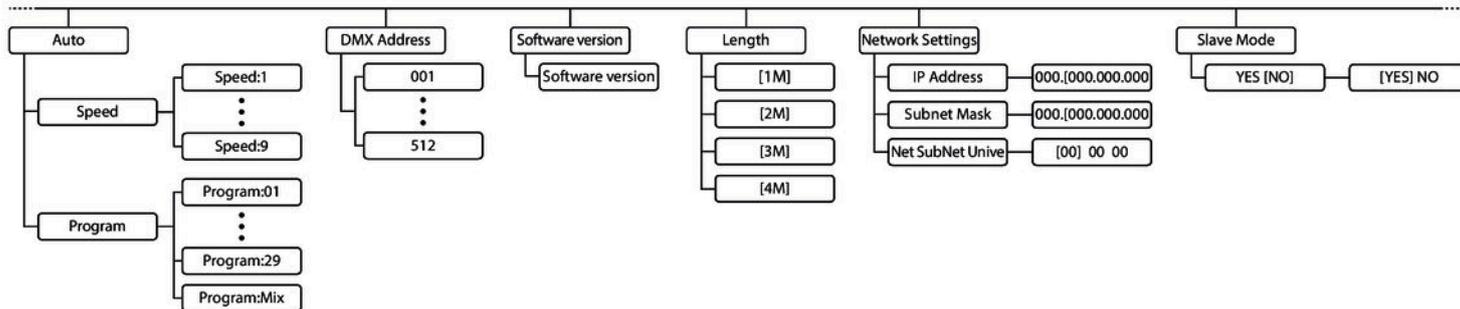
Ce réglage n'est utile que lorsque l'appareil est commandé par le biais de DMX, et qu'il travaille comme esclave dans une configuration maître-esclave.

Appuyez sur *[MODE]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *Slave Mode* ».

Confirmez avec *[ENTER]* et sélectionnez à l'aide des touches *[UP]* et *[DOWN]* l'option « *YES* ». L'appareil travaille ensuite en mode esclave.

Avec *[MODE]*, vous revenez au niveau de menu précédent à chaque fois.

## 6.1 Vue d'ensemble du menu



## 6.2 Fonctions en mode DMX

Canal	Valeur	Fonction
1	0 ... 255	Fonction gradateur (0 % ... 100 %)
2	0 ... 255	Effet stroboscopique (lent ... rapide)
3	0 ... 255	Intensité LED rouge (0 % ... 100 %)
4	0 ... 255	Intensité LED verte (0 % ... 100 %)
5	0 ... 255	Intensité LED bleue (0 % ... 100 %)
6	0 ... 15	Sans fonction
	16 ... 31	Programme show 01
	32 ... 47	Programme show 02
	48 ... 63	Programme show 03
	64 ... 79	Programme show 04
	80 ... 95	Programme show 05

Canal	Valeur	Fonction
	96 ... 111	Programme show 06
	112 ... 127	Programme show 07
	128 ... 143	Programme show 08
	144 ... 159	Programme show 09
	160 ... 175	Programme show 10
	176 ... 191	Programme show 11
	192 ... 207	Programme show 12
	208 ... 223	Programme show 13
	224 ... 239	Programme show 14
	240 ... 255	Programme show 15
7	0 ... 15	Sans fonction
	16 ... 31	Programme show 16
	32 ... 47	Programme show 17

Canal	Valeur	Fonction
	48 ... 63	Programme show 18
	64 ... 79	Programme show 19
	80 ... 95	Programme show 20
	96 ... 111	Programme show 21
	112 ... 127	Programme show 22
	128 ... 143	Programme show 23
	144 ... 159	Programme show 24
	160 ... 175	Programme show 25
	176 ... 191	Programme show 26
	192 ... 207	Programme show 27
	208 ... 223	Programme show 28
	224 ... 239	Programme show 29

Canal	Valeur	Fonction
	240 ... 255	Programme show mix
8	0 ... 255	Vitesse de déroulement du programme (lente ... rapide)

## 6.3 Prise réseau

### ArtNet

Pour le fonctionnement via ArtNet, installez d'abord le logiciel nécessaire sur votre PC (Windows ou Mac avec une adresse IP fixe). Branchez les Pixel-Rail-Strips avec le contrôleur et mettez-les sous tension. Définissez sur le contrôleur une adresse IP conformément aux réglages ArtNet. Réglez "255.0.0.0" pour le masque de sous-réseau du contrôleur et dans le logiciel.

Branchez le contrôleur avec votre PC. Le logiciel détecte automatiquement tous les appareils branchés.

## 7 Données techniques

Protocoles de commande	DMX-512 ArtNet
Gradateur	0 ... 100 %
Effet stroboscopique	0 ... 25 Hz
Longueur de câble	max. 20 m
Puissance consommée	max. 400 W
Alimentation	100 – 240 V ~ 50/60 Hz
Fusible	5 mm × 20 mm, 5 A, 250 V, rapide
Dimensions (L × H × P)	290 mm × 205 mm × 85 mm
Poids	3,7 kg

## 8 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)

### Connexions DMX



Une prise XLR à cinq pôles sert de prise DMX, une fiche XLR à cinq pôles d'entrée DMX. Le dessin et le tableau ci-dessous montrent le brochage d'une prise adaptée.

Pin	Brochage
1	masse (blindage)
2	signal inversé (DMX-, « cold »)
3	signal (DMX+, « hot »)
4	libre / deuxième connexion (DMX-)
5	libre / deuxième connexion (DMX+)

## 9 Nettoyage

### Composants de l'appareil

Nettoyez les composants de l'appareil accessibles de l'extérieur régulièrement. 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 les composants de l'appareil.

- Effectuez le nettoyage avec un chiffon sec et doux.
- Enlevez les dépôts incrustés avec un chiffon légèrement humecté.
- N'employez jamais de nettoyant, d'alcool ou de diluant.

## 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 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.







