

MODES DMX (suite)

MASTER + RGBW 8 bits

Mode Master+RGBW 8 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur	
1	MASTER DIMMER		0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
2	Intensité CH1		0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
3	Intensité CH2		0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
4	Intensité CH3		0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
5	Intensité CH4		0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
6	Fade (si activé)		0	OFF
			1	10 ms
			.	.
			.	.
			255	2,55s

MASTER + RGBW 16 bits

Mode Master+RGBW 16 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur		
1 (Grossier) 2 (Fin)	MASTER DIMMER		0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
3 (Grossier) 4 (Fin)	Intensité CH1		0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
5 (Grossier) 6 (Fin)	Intensité CH2		0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
7 (Grossier) 8 (Fin)	Intensité CH3		0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
9 (Grossier) 10 (Fin)	Intensité CH4		0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
11	Fade (si activé)		0	OFF	
			1	10 ms	
			.	.	
			.	.	
			255	2,55s	

SINGLE 8 bits

Mode Single 8 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur	
1		Intensité CH1, CH2, CH3, CH4	0 - 3	0%
			4	0,4%
			5	0,8%
			.	.
			253 - 255	100%
2		Fade (si activé)	0	OFF
			1	10 ms
			.	.
			.	.
			255	2,55s

SINGLE 16 bits

Mode Single 16 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur		
1 (Grossier) 2 (Fin)		Intensité CH1, CH2, CH3, CH4	0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
3		Fade (si activé)	0	OFF	
			1	10 ms	
			.	.	
			.	.	
			255	2,55s	

TUNABLE WHITE 8 bits

Mode Tunable White 8 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur		
1		Dimmer	0 - 3	0%	
			4	0,4%	
			5	0,8%	
			.	.	
			253 - 255	100%	
2		Balance de couleur	0 - 3	CH1,CH3 : 100% CH2,CH4 : 0%	
			4	CH1,CH3 : 99,6% CH2,CH4 : 0,4%	
			.	.	
			253-255	CH1,CH3 : 0% CH2,CH4 : 100%	
			0	OFF	
3		Fade (si activé)	1	10 ms	
			.	.	
			.	.	
			.	.	
			255	2,55s	

TUNABLE WHITE 16 bits

Mode Tunable White 16 bits	Canal DMX	Fonction	Valeur		
1 (Grossier) 2 (Fin)		Dimmer	0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
3 (Grossier) 4 (Fin)		Balance de couleur	0	0	0%
			.	.	.
			0	255	0,3984%
			.	.	.
			255	0	99,99%
5		Fade (si activé)	0	OFF	
			1	10 ms	
			.	.	
			.	.	
			255	2,55s	

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Utilisation conforme :

Cet appareil est conçu pour contrôler des sources de lumière grâce à un pilotage PWM. Utiliser 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 :

Décharge électrique due aux tensions élevées circulant à l'intérieur de l'appareil

Des pièces sous tension sont installées à l'intérieur de l'appareil. Ne jamais tenter de démonter l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil si celui-ci est endommagé.

Dangers pour les enfants

S'assurer 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. Veiller à ce que les enfants ne détachent pas de petites pièces de l'appareil (par exemple boutons, vis ou similaires). Les enfants pourraient avaler les pièces et s'étouffer. Ne jamais laisser des enfants sans surveillance utiliser des appareils électriques.

Décharge électrique due à un court-circuit

Toujours vérifier le raccordement électrique avant la mise sous tension. En cas de non-respect des branchements, il y a risque de décharge électrique et danger d'incendie et de mort. En cas de doute, contacter un service technique agréé.

Blessures des yeux dues à une intensité lumineuse élevée

Ne jamais regarder directement la source lumineuse.

Risque d'incendie

Ne jamais recouvrir l'appareil ou ses fentes d'aération. Ne pas monter l'appareil à proximité directe d'une source de chaleur. Tenir l'appareil éloigné des flammes.

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 enrassement important ainsi que les fortes vibrations.

Alimentation électrique

Vérifier le bon fonctionnement de l'alimentation électrique avant de la raccorder au système.

Avant de raccorder l'appareil, contrôler si la tension indiquée sur l'appareil correspond à la tension du 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, le débrancher du secteur afin de réduire le risque de décharge électrique ou d'incendie.

NETTOYAGE

- Débrancher l'appareil pendant le nettoyage et durant toutes les opérations d'entretien.
- Ne pas utiliser de produit d'entretien : utiliser un chiffon sec et froter délicatement.
- Stocker l'appareil dans un endroit propre et sec, à l'abri de l'exposition directe des rayons du soleil et des poussières.

INFORMATION GÉNÉRALE

La présente notice d'utilisation contient des remarques importantes à propos de l'utilisation en toute sécurité du LEDMASTER STUDIO 4 Master.

Merci de lire et respecter les consignes de sécurité et les instructions fournies.

Conservez cette notice en vue d'une utilisation ultérieure. Veuillez 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.

EXALUX perfectionne constamment ses produits. Toutes les informations sont donc fournies sous réserve de modifications.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation électrique	5VDC à 24VDC
Nombre de sorties	4 sorties indépendantes
Courant maximum entrée	20A
Courant maximum sortie	Jusqu'à 7,5A/sortie, MAXIMUM 20A TOTAL
Fréquence	Sélectionnable : 4kHz, 8kHz, 16kHz, 32kHz
Commande	DMX 512
Modes de fonctionnement	RGBW (4 sorties indépendantes) Master + RGBW Single (4 sorties identiques) Tunable White (Blanc Chaud / Blanc Froid)
Fading / Transition	0 à 2,55 secondes
Pilotage des sorties	PWM Low Side Switching
Connectiques	Borniers débrochables 5,08mm
Dimensions	87 x 90 x 32 mm
Poids	100g
Master/Slave	Chainage d'un Studio 4 Slave jusqu'à 100m

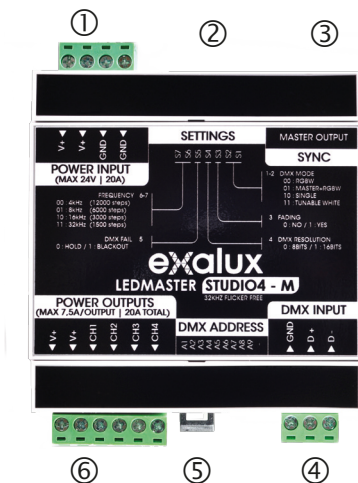
EXALUX est une marque déposée de la société française LEDIXIS
2 rue Robert le Ricolais | CS 30492 | 44304 Nantes cedex 3 | FRANCE
+33 (0)9.72.45.70.43

Information : contact@exalux.eu | Support technique : tech@exalux.eu

exalux LEDMASTER

STUDIO 4 Master

VUE GÉNÉRALE



RACCORDEMENT

Alimentation ①

L'alimentation électrique doit être raccordée au connecteur 4 points ①. La plage de tension acceptable est 5VDC - 24VDC. Le courant maximal admissible est de 20A.

La tension d'alimentation doit être compatible avec les sources lumineuses connectées en sortie.

Les quatre points de connexions (V+, V+, GND, GND) doivent être utilisés.

Il est impératif de vérifier la compatibilité du connecteur femelle utilisé (courant maximal) avant d'utiliser le système.

Sorties ⑥

Les quatre sorties se situent sur le connecteur 6 points ⑥. C'est sur ce connecteur que doivent être raccordées les sources lumineuses à piloter.

Les deux points de connexions (V+, V+) doivent être utilisés. Il est impératif de vérifier la compatibilité du connecteur femelle utilisé (courant maximal) avant d'utiliser le système.

DMX ④

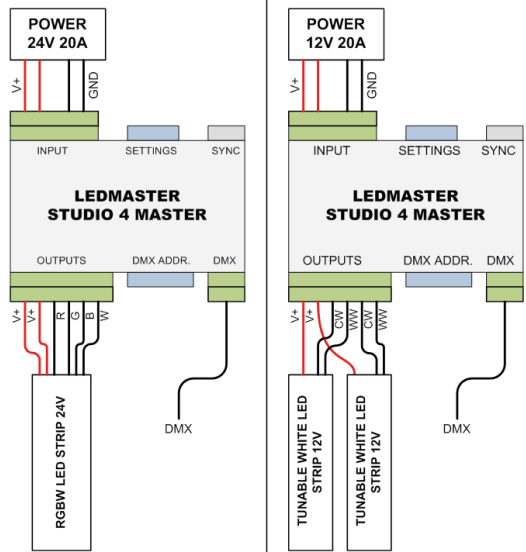
L'entrée du signal DMX se fait par le connecteur 3 points ④ : DMX+, DMX-, GND. Le connecteur fait office d'entrée/sortie : il est possible de chainer le signal DMX vers d'autres appareils en raccordant plusieurs conducteurs sur le même point de connexion.

Synchronisation ③

La sortie de synchronisation permet de piloter un (ou plusieurs) LEDMASTER STUDIO 4 Slave, via le connecteur ③. Utiliser un câble RJ45 droit (8 points) pour connecter un STUDIO 4 Slave au STUDIO 4 Master : les sorties (CH1 à CH4) du STUDIO 4 Master seront copiées sur le STUDIO 4 Slave.

Ne pas connecter un autre appareil qu'un STUDIO 4 Slave.

Exemples :

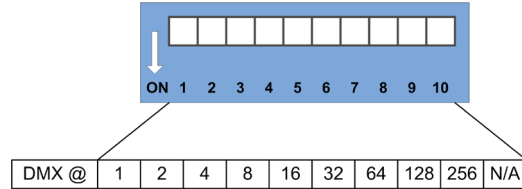


Raccordement LED-Strip RGBW (Red/Green/Blue/White) alimenté en 24V.

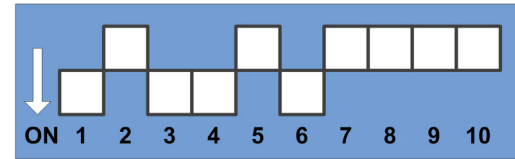
Raccordement de deux LED-Strip Tunable White (Blanc Chaud/Blanc Froid) alimentés en 12V.

RÉGLAGE DE L'ADRESSE DMX ⑤

L'adresse DMX du STUDIO 4 Master est réglée par le DIP-switch 10 positions ⑤, situé à côté de l'entrée DMX.



Exemple : Réglage de l'adresse DMX à 45 (32 + 8 + 4 + 1)



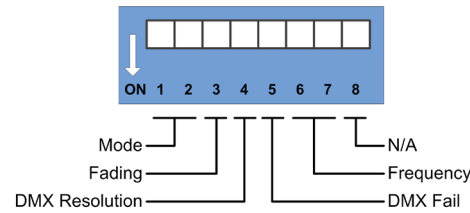
Dans le cas où l'adresse sélectionnée est 0, l'adresse 1 sera utilisée.

Dans le cas où l'adresse sélectionnée est supérieure à l'adresse maximale, celle-ci est tronquée à la valeur maximale. L'adresse maximale dépend du mode et du paramétrage :

- Mode RGBW, 8 bits, Sans Fading : Utilisation de 4 canaux DMX, Adresse maximale : 509
- Mode RGBW, 8 bits, Avec Fading : Utilisation de 5 canaux DMX, Adresse maximale : 508
- Mode RGBW, 16 bits, Sans Fading : Utilisation de 8 canaux DMX, Adresse maximale : 505
- Mode RGBW, 16 bits, Avec Fading : Utilisation de 9 canaux DMX, Adresse maximale : 504
- Mode Master+RGBW, 8 bits, Sans Fading : Utilisation de 5 canaux DMX, Adresse maximale : 508
- Mode Master+RGBW, 8 bits, Avec Fading : Utilisation de 6 canaux DMX, Adresse maximale : 507
- Mode Master+RGBW, 16 bits, Sans Fading : Utilisation de 10 canaux DMX, Adresse maximale : 503
- Mode Master+RGBW, 16 bits, Avec Fading : Utilisation de 10 canaux DMX, Adresse maximale : 502
- Mode Tunable White, 8 bits, Sans Fading : Utilisation de 2 canaux DMX, Adresse maximale : 511
- Mode Tunable White, 8 bits, Avec Fading : Utilisation de 3 canaux DMX, Adresse maximale : 510
- Mode Tunable White, 16 bits, Sans Fading : Utilisation de 4 canaux DMX, Adresse maximale : 509
- Mode Tunable White, 16 bits, Avec Fading : Utilisation de 5 canaux DMX, Adresse maximale : 508
- Mode Single, 8 bits, Sans Fading : Utilisation de 1 canal DMX, Adresse maximale : 511
- Mode Single, 8 bits, Avec Fading : Utilisation de 2 canaux DMX, Adresse maximale : 511
- Mode Single, 16 bits, Sans Fading : Utilisation de 2 canaux DMX, Adresse maximale : 511
- Mode Single, 16 bits, Avec Fading : Utilisation de 3 canaux DMX, Adresse maximale : 510

SETTINGS ②

Le paramétrage du STUDIO 4 Master est réalisé à l'aide du DIP-switch 8 positions ②, situé à côté de l'entrée d'alimentation.



Mode : Sélection du mode de fonctionnement

- **00 : RGBW** : Pilotage des 4 sorties de manière indépendante. Ce mode est typiquement utilisé pour piloter quatre sources lumineuses différentes, ou une source unique RGBW (Red/Green/Blue/White)
- **01 : Master + RGBW** : similaire RGBW, avec un canal Master Dimmer général. Ce mode permet d'obtenir une couleur grâce à un mélange RGBW. Ce mélange peut ensuite être gradé grâce au canal Master Dimmer.
- **10 : Single** : Pilotage de toutes les sorties de manière identique.
- **11 : Tunable White** : Pilotage des sorties par paires Ch1/Ch2 & Ch3/Ch4. Contrôle de l'intensité lumineuse et de la température de couleur d'un LED-Strip Blanc Chaud + Blanc Froid.

Fading : Application d'une transition lors des changements de réglages

- **0** : Désactivé
- **1** : Activé. Durée ajustée entre 0 et 2,55s via le dernier canal DMX. Quelle que soit la résolution DMX sélectionnée (8 ou 16 bits), le temps de transition n'est toujours contrôlé que sur un seul canal.

DMX Resolution : Sélection de la précision DMX à utiliser

L'activation du mode 16 bits permet un réglage plus fin de la puissance lumineuse, en particulier dans les bas niveaux (<1%)

- **0** : 8 bits (Standard) - Chaque valeur est ajustée avec un seul canal DMX (256 niveaux), soit une résolution de sortie de 0,4%
- **1** : 16 bits - Chaque valeur (hors Fading) est ajustée grâce à 2 canaux DMX. Le premier canal permet un réglage grossier des niveaux de sortie, par incréments de 0,4%. Le second canal permet un réglage fin, dont la précision dépend de la fréquence sélectionnée :
 - A 4kHz, le canal fin est divisé en 46 niveaux (Niveau minimal, 6/255, soit 0,0083%)
 - A 8kHz, le canal fin est divisé en 23 niveaux (Niveau minimal, 10/255, soit 0,016%)
 - A 16kHz, le canal fin est divisé en 11 niveaux (Niveau minimal, 21/255, soit 0,033%)
 - A 32kHz, le canal fin est divisé en 5 niveaux (Niveau minimal, 43/255, soit 0,066%)

DMX Fail : Comportement du système en cas de perte du signal DMX

- **0** : HOLD. Le pilotage des sorties n'est pas modifié.
- **1** : BLACKOUT. Toutes les sorties s'éteignent.

Frequency : Sélection de la fréquence de découpage PWM des sorties

La fréquence influe sur la résolution de sortie.

- **00** : 4kHz | 12000 niveaux de sortie, soit 1 pas = 0,0083%
- **01** : 8kHz | 6000 niveaux de sortie, soit 1 pas = 0,0166%
- **10** : 16kHz | 3000 niveaux de sortie, soit 1 pas = 0,033%
- **11** : 32kHz | 1500 niveaux de sortie, soit 1 pas = 0,066%

MODES DMX

RGBW 8 bits

Canal DMX	Fonction	Valeur	
1	Intensité CH1	0 - 3	0%
		4	0,4%
		5	0,8%
		253 - 255	100%
2	Intensité CH2	0 - 3	0%
		4	0,4%
		5	0,8%
		253 - 255	100%
3	Intensité CH3	0 - 3	0%
		4	0,4%
		5	0,8%
		253 - 255	100%
4	Intensité CH4	0 - 3	0%
		4	0,4%
		5	0,8%
		253 - 255	100%
5	Fade (si activé)	0	OFF
		1	10 ms
		255	2,55s

RGBW 16 bits

Canal DMX	Fonction	Valeur		
1 (Grossier) 2 (Fin)	Intensité CH1	0	0	0%
		255	0	0,3984%
		255	255	99,99%
		255	255	100%
3 (Grossier) 4 (Fin)	Intensité CH2	0	0	0%
		255	0	0,3984%
		255	255	99,99%
		255	255	100%
5 (Grossier) 6 (Fin)	Intensité CH3	0	0	0%
		255	0	0,3984%
		255	255	99,99%
		255	255	100%
7 (Grossier) 8 (Fin)	Intensité CH4	0	0	0%
		255	0	0,3984%
		255	255	99,99%
		255	255	100%
9	Fade (si activé)	0	OFF	
		1	10 ms	
		255	2,55s	