

LPTDX1220 – BLOC DE PUISSANCE A 12 CANAUX

1. Introduction

Aux résidents de l'Union Européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que, si l'appareil est jeté après sa vie, il peut nuire à l'environnement.

Ne jetez pas cet appareil (et des piles éventuelles) parmi les déchets ménagers ; il doit arriver chez une firme spécialisée pour recyclage.



Vous êtes tenu à porter cet appareil à votre revendeur ou un point de recyclage local.

Respectez la législation environnementale locale.

Si vous avez des questions, contactez les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lisez la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil.

L'entretien du LPTDX1220 est facile et il est pourvu de 12 canaux DMX, des modes de variation et commutation, une construction modulaire 12 x 20A dans des systèmes triphasés, réglage DMX ou analogique et entrée 0-10V ou DMX.

Vérifiez si l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport. Si c'est le cas, remettez l'installation de l'appareil à plus tard et consultez votre revendeur.

2. Prescriptions de sécurité



Soyez prudent lors de l'installation : ne touchez aucun câble sous tension pour éviter les électrochocs mortels.



Interdit de toucher l'appareil lorsqu'il est en usage : le boîtier chauffe !



Protégez l'appareil contre la pluie et l'humidité



Débranchez le câble d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier

- Un technicien qualifié doit s'occuper de l'installation et de l'entretien.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- L'appareil peut être endommagé quand il a été subi à des variations de température. Dans ce cas-ci, il faut attendre à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de l'utiliser.
- Cet appareil fait partie de la classe de protection I, ce qui implique que l'appareil doit être mis à la terre. La connexion électrique doit être établie par un technicien qualifié.
- La tension d'alimentation disponible ne peut pas dépasser celle mentionnée dans les spécifications.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être serti ou endommagé par des objets tranchants. Dans ce cas-là, demandez à votre revendeur de remplacer le câble d'alimentation.
- Débranchez le LPPT1202 avant de le nettoyer et lorsqu'il n'est pas en usage. Tirez toujours la fiche pour débrancher l'appareil.
- Ne regardez pas directement la source lumineuse, comme ceci peut occasionner des crises d'épilepsie.

- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil du côté du client ne tombent pas sous la garantie. Tenez votre LPTDX1220 à l'écart d'amateurs et de jeunes enfants.

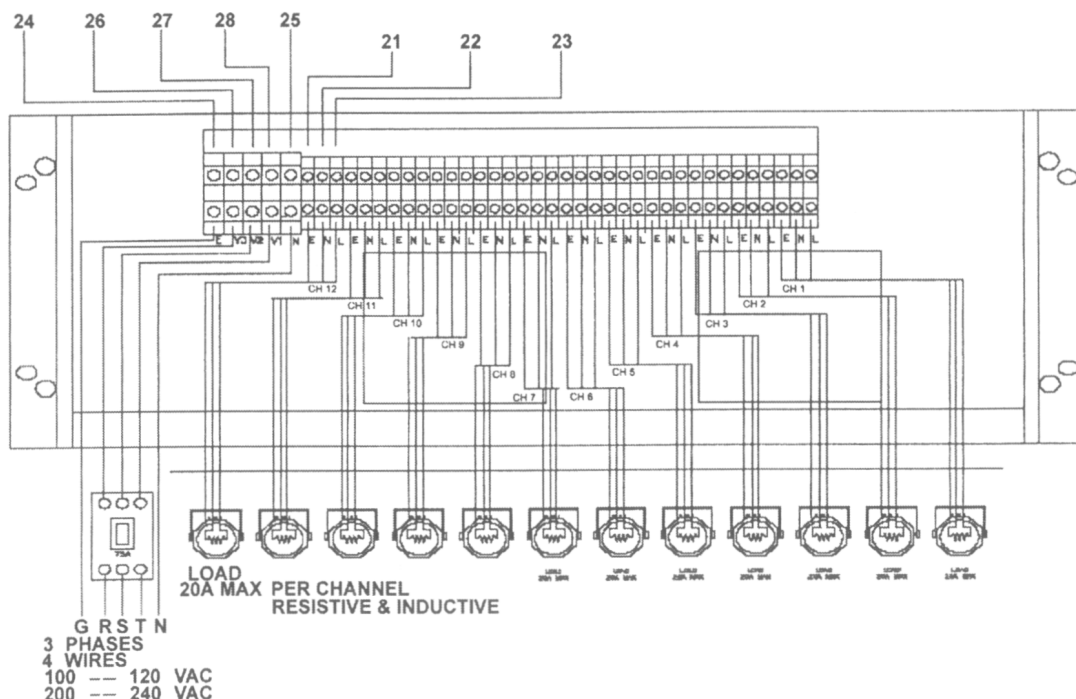
3. Directives générales

- Le LPTDX1220 est un contrôleur à touches à effleurement pour usage professionnel dans une discothèque, un théâtre, etc. Cet appareil s'emploie uniquement avec un courant CA max. de 230Vca/50Hz et l'appareil convient uniquement pour usage à l'intérieur.
- Evitez de secouer l'appareil et traitez l'appareil avec circonspection pendant l'installation et l'opération.
- Choisissez un lieu de montage protégé contre les poussières et les extrêmes de température.
- Transportez et employez l'appareil lors d'une température de 5 à 35°C.
- Familiarisez-vous avec le fonctionnement de l'appareil. Il est interdit aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.
- Transportez l'appareil dans son emballage d'origine.
- Il est interdit de modifier l'appareil pour des raisons de sécurité.
- La garantie est invalidée si vous enlevez l'autocollant portant le numéro de série. Employez le LPTDX1220 uniquement pour les applications décrites dans cette notice afin d'éviter les courts-circuits, les brûlures, les électrochocs, etc. Un usage interdit peut occasionner des dommages et annule d'office la garantie.

4. Installation

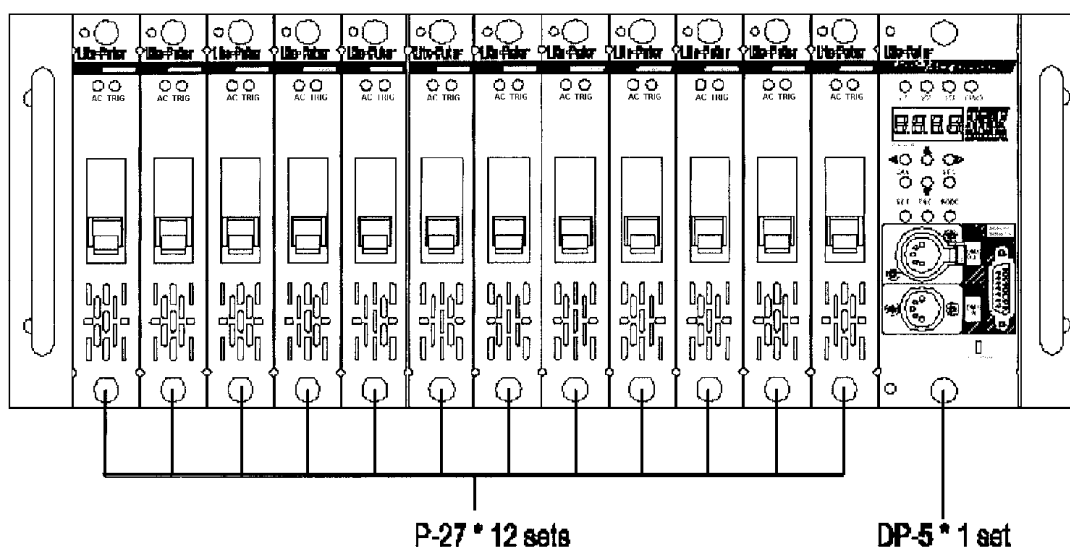
Montez l'appareil dans un rack. Branchez vos spots ou vos effets lumineux aux connecteurs à vis au dos de l'appareil (voir figure ci-dessous : 21-28). Branchez votre pilotage de lumière DMX à la connexion d'entrée DMX au moyen d'un câble N-DMX à 5 pôles. Connectez le deuxième appareil à la sortie DMX du premier appareil quand vous branchez plusieurs LPTDX1220 sur votre pilotage de lumière DMX.

L'appareil sélectionne toujours le dernier mode utilisé lors du branchement.

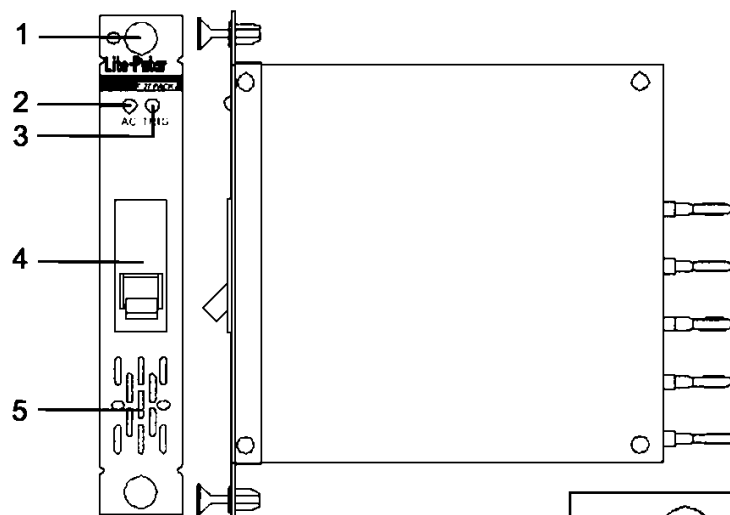


5. Description

a) Panneau frontal



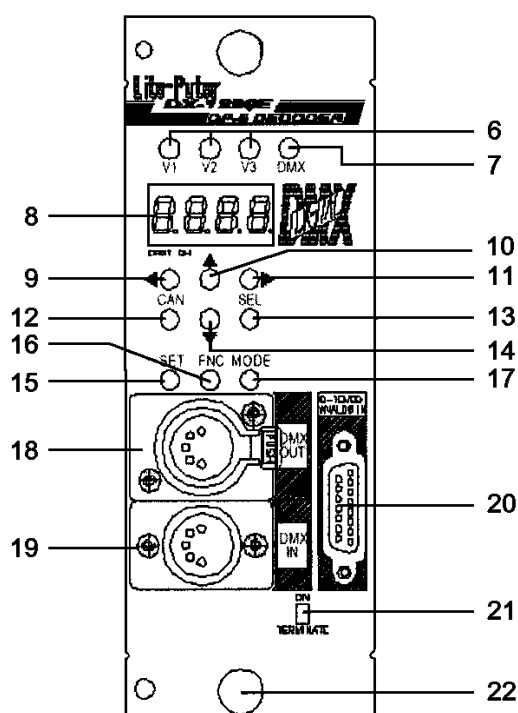
b) Module Canal



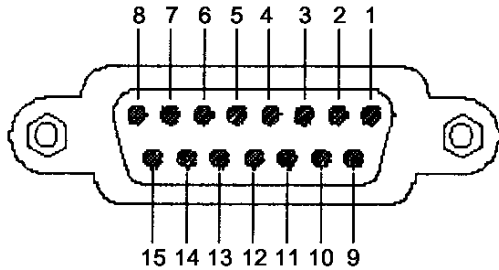
- 1) Système de verrouillage et de déverrouillage
- 2) Indicateur LED "TRIG"
- 3) Indicateur LED "AC"
- 4) Fusible automatique 20A
- 5) Fentes d'aération

c) Interface DMX

- 6) Indicateurs LED de phase
- 7) Indicateur LED pour entrée DMX
- 8) Affichage LED
- 9) Touche ←
- 10) Touche ↑
- 11) Touche →
- 12) Touche CANCEL(=annuler)
- 13) Touche SELECT (= sélectionner)

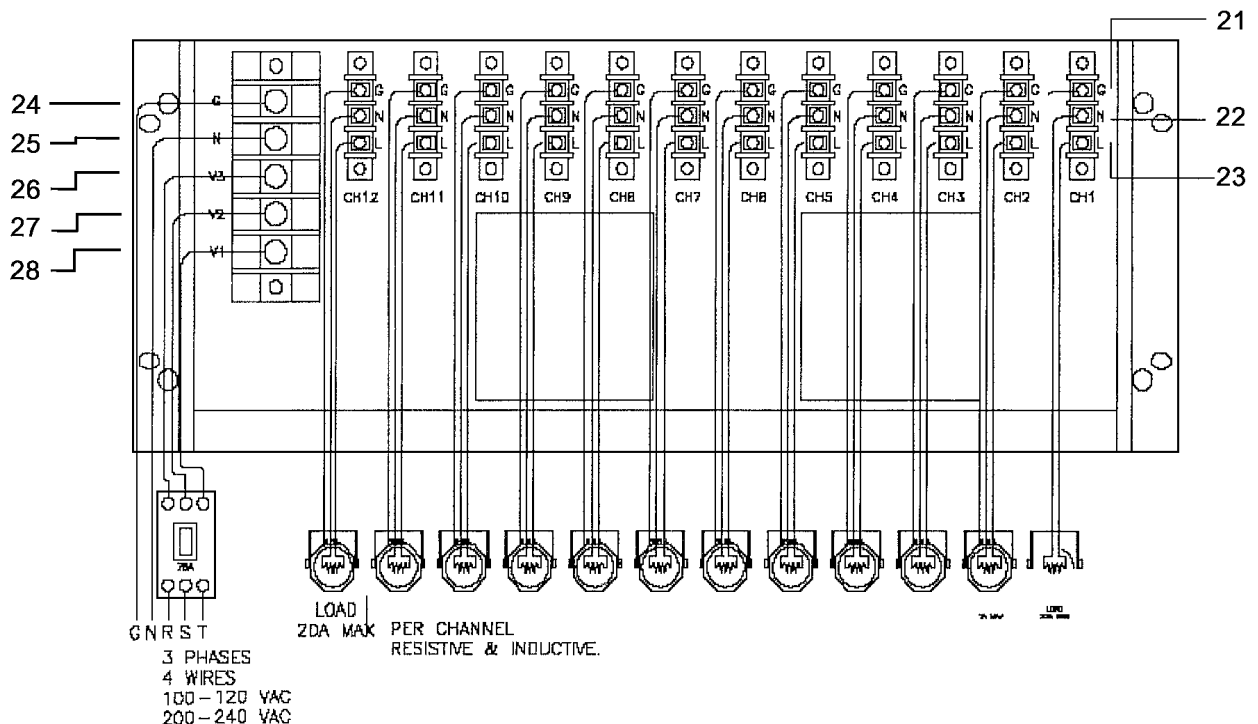
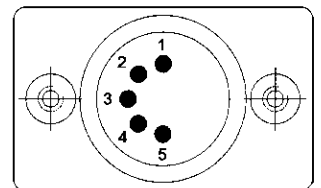
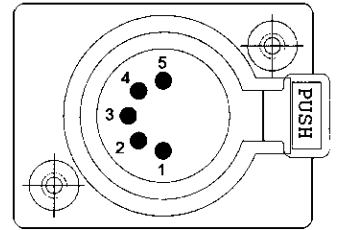


- 14) Touche ↓
- 15) Touche SET
- 16) Touche FUNCTION
- 17) Touche MODE
- 18) Connexion de sortie DMX 5 broches (voir ci-dessous)
- 19) Connexion de sortie DMX 5 broches (voir ci-dessous)
- 20) Connexion de sortie analogique : 0-10V (voir ci-dessous)



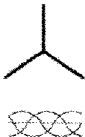
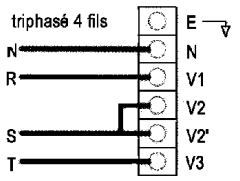
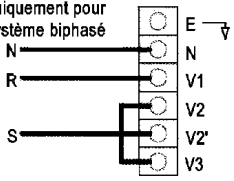
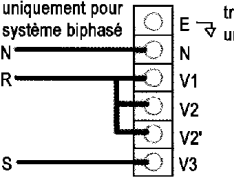
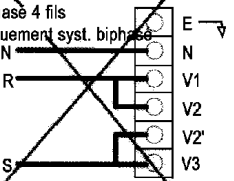
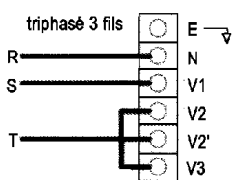
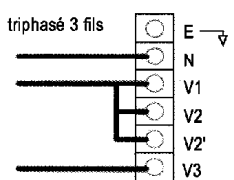
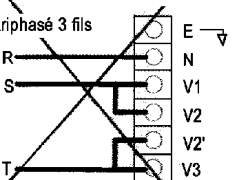
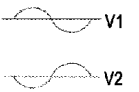
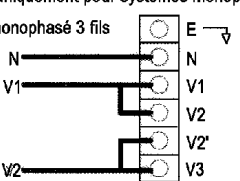
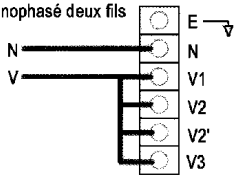
Broche 1 – 12 : CH1 – CH12
 Broche 13 : pas connectée
 Broche 14 : +12V
 Broche 15 : terre

Broche 1 : terre
 Broche 2 : données (-)
 Broche 3 : données (+)
 Broche 4 : pas connectée
 Broche 5 : pas connectée



- 21) terre
- 22) fil neutre
- 23) fil positif
- 24) terre

- 25) fil pour phase #1
- 26) fil pour phase #2
- 27) fil pour phase #3
- 28) fil neutre

triphasé 4 fils 	SCHEMA ELECT. PREFERE triphasé 4 fils 	triphasé 4 fils uniquement pour système biphasé 	triphasé 4 fils uniquement pour système biphasé 	CABLAGE FAUTIF triphasé 4 fils uniquement syst. biphasé 
triphasé 3 fils 	un système triphasé à trois fils ne convient pas pour vos applications d'éclairage (voir dessin barré à droite)	triphasé 3 fils 	triphasé 3 fils 	CABLAGE FAUTIF triphasé 3 fils 
monophasé 3 fils 	uniquement pour systèmes monophasés monophasé 3 fils  uniquement pour système monophasé (spécialement conçu pour le marché japonais)			
monophasé 3 fils 	monophasé deux fils 			
REMARQUE	*** CONNECTEZ V2 ET V2' A LA MEME PHASE			

6. Instructions d'opération

Lors du branchement, l'appareil sélectionne automatiquement le dernier mode utilisé. Changez de mode avec le bouton MODE : le mode choisi apparaît sur l'afficheur. Vous reconnaîtrez un mode sélectionné mais non confirmé aux points entre les lettres affichées. Confirmez le mode sélectionné en pressant le bouton SEL.

MODE 1 : DMX

MODE 2 : ANALOGIQUE

MODE 3 : OFF

Fonctions et réglages

Sélectionnez le mode désiré. Choisissez la fonction désirée avec le bouton FUN et choisissez les réglages avec le bouton SET. De nouveau, les points entre les lettres affichées indiquent un réglage temporaire.

FONCTION 1 : MONITEUR

FONCTION 2 : TEST

FONCTION 3 : TEST FADER AUTOMATIQUE

REGLAGE 1 : PRECHAUFFE
REGLAGE 2 : DIMMED / SWITCHED
REGLAGE 3 : PROGRAMMATION DE SCENES
REGLAGE 4 : REGLAGE DU DELAI FADER
REGLAGE 5 : LISTE DE DELAIS FADER
REGLAGE 6 : SET SQUARE LAW OR LINEAR DIMMING CURVE
REGLAGE 7 : REGLAGE DE LA PUISSANCE DE SORTIE MAX.

Verrouiller les touches : Pressez MODE + FUN + ↓ simultanément
Déverrouiller les touches : Pressez MODE + FUN + ↑ simultanément

Trois modes différents

Mode 1 : DMX

Affichage :

d001 → d512

d = DMX

001 – 512 = adresses de départ DMX

← : choisissez une adresse de départ DMX plus basse
→ : choisissez une adresse de départ DMX plus haute
↑ : augmente l'adresse de départ DMX par 12
↓ : remise sur d001
SEL : confirme le canal sélectionné
SET : accès aux différents réglages
CAN : termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée
MODE : commute vers le mode analogique

Attribuez une adresse de départ à chaque DMX1220 si vous voulez connecter plusieurs de ces appareils à un panneau de commande DMX. Cette adresse déterminera quels canaux seront utilisés par chaque LPTDX1220.

Exemple :

Appareil #1 : adresse de départ = d001, canaux DMX utilisés : 01 - 12

Appareil #2 : adresse de départ = d013, canaux DMX utilisés: 13 - 24

Appareil #3 : adresse de départ = d025, canaux DMX utilisés: 25 - 36

Une résistance doit couper la connexion DMX. Placez le sélecteur ON/TERMINATE dans la position ON.

Mode 2 : Analogique

Affichage :

AE12

SEL : Confirme le mode analogique

CAN : Termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée

MODE : Commuter vers le mode OFF

Mode 3 : OFF

Affichage :

AE12

SEL : Confirme le mode OFF

CAN : Termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée

MODE : Commuter vers le mode DMX

Trois fonctions différentes

Fonction 1 : Moniteur

Affichage :

010.0 → 129.9

01 – 12 = canaux

0.0 – 9.9 = réglages d'un canal

Les réglages peuvent se faire par canal et de façon manuelle ou automatique.

Réglage automatique : Les réglages de tous les canaux sont affichés.

Réglage manuel : Permet de sélectionner des canaux individuels. S'emploie dans le mode chase (chenillard) pour changer de canal.

← : sélectionner le canal précédent

→ : sélectionner le prochain canal

SET : commuter du réglage manuel vers le réglage automatique ou vice versa

CAN : termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée

MODE : commuter vers le mode analogique

FUN : commuter vers la fonction de TEST

Fonction 2 : TEST

Affichage :

tA.00 → 01.00 ... 12.99

tA = test de tous les canaux

01 – 12 = canaux

.00 - .99 = niveau par canal

- ← : sélectionner le canal précédent
- : sélectionner le prochain canal
- ↑ : augmenter le niveau de sortie d'un canal. Lancez le mode TEST.
- ↓ : diminuer le niveau de sortie d'un canal. Lancez le mode TEST.
- SEL : le niveau de sortie de tous les canaux est réglé sur le niveau choisi.
- SET : commuter du mode de réglage manuel vers le mode de réglage automatique ou vice versa.
- CAN : presser 1 x : reset pour tous les niveaux
presser 2 x : termine l'opération actuelle et retourne au dernier mode confirmé.
- MODE : retourne au dernier mode confirmé
- FUN : commuter vers le "automatic fader test" (test fader automatique)

Fonction 3 : TEST FADER AUTOMATIQUE

Affichage :

A.F.A.L. → A.F.0.1--A.F.1.2

AF = test fader automatique

01 - 12 = canaux

AL = tous les canaux

- ← : diminuer le niveau de sortie d'un canal
- ↑ : le niveau de sortie d'un canal reste sur 100% tant que vous enfoncez le bouton
- ↓ : le niveau de sortie d'un canal reste à 0% tant que vous enfoncez le bouton
- SEL : commencez la procédure de test
- SET : commuter du réglage automatique vers le réglage manuel ou vice versa
- CAN : presser 1 x : reset pour tous les niveaux
presser 2 x : termine l'opération actuelle et retourne au dernier mode confirmé.
- MODE : retourne au dernier mode confirmé
- FUN : commuter vers la fonction "monitor"

Sept réglages différents

Réglage 1 : Préchauffe

Affichage :

AL.0.0 → AL.6.0 → 01.0.0 --- 12.6.0

AL = tous les canaux

01 – 12 = canaux

0.0 – 6.0 = niveau de préchauffe pour le variateur (0-6%)

← : sélectionner le canal précédent

→ : sélectionner le prochain canal

↑ : augmenter le niveau de la préchauffe

↓ : diminuer le niveau de la préchauffe

SET : commuter vers le réglage DIMMED/SWITCHED (varié/commuté)

CAN : termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée

MODE : retourne au dernier mode confirmé

FUN : commuter vers une autre fonction

Réglage 2 : Dimmed / Switched

Affichage :

AL=d → 01=d → 12=d

AL=S → 01=S → 12=S

AL = tous les canaux

01 – 12 = canaux

d = dimmed = varié

S = switched = commuté

- - = combinaison de "dimmed" et "switched" (est uniquement possible si les canaux ont été définis en tant que "dimmed" ou "switched")

← : sélectionner le canal précédent

→ : sélectionner le prochain canal

↑ : commuter du mode varié vers le mode commuté

↓ : commuter du mode commuté vers le mode varié

SET : commuter vers le réglage SCENE PROGRAMMING (programmation de scènes)

CAN : termine l'opération actuelle et retourne à la dernière opération confirmée

MODE : retourner au dernier mode confirmé

FUN : commuter vers une autre fonction

SEL : retenir un réglage

Réglage 3 : Programmation de scènes

Affichage :

SC = 0

Mémorez un max. de 6 scènes.

Pressez ► : SC = 1 → SC = 2 → SC = 3 → SC = 4 → SC = 5 → SC = 6

Pressez ◀ : SC = 6 → SC = 5 → SC = 4 → SC = 3 → SC = 2 → SC = 1

Connectez le LPTDX1220 à votre console de modulation (DMX/analogique) ou employez la fonction self-test. Ensuite, choisissez SC=0 ou SC=1 --- SC=6

Confirmez en pressant SEL.

SC=0 sera exécuté automatiquement quand le LPTDX1220 est activé.

Lisez "Réglage 4" ci-dessous si vous voulez changer la durée du fade-in / fade-out.

Réglage 4 : régler le délai fader

F = F F

Instaurez le délai fader (Voir "Réglage 5" ci-dessous)

—

— = tous les canaux

1 = 1^{er} canal

2 = 2^{ième} canal

3 = 3^{ième} canal

4 = 4^{ième} canal

5 = 5^{ième} canal

6 = 6^{ième} canal

7 = 7^{ième} canal

8 = 8^{ième} canal

9 = 9^{ième} canal

A = 10^{ième} canal

B = 11^{ième} canal

C = 12^{ième} canal

Sélectionnez un autre canal avec ► ou ◀.

Prolongez le délai fader avec ▲.

Réduisez le délai fader avec ▼.

Confirmez en pressant SEL

Réglage 5 : Liste des délais fader

set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz	set	50Hz	60Hz
00	NoFade	NoFade	20	01'22	01'08	40	02'43	02'16	60	04'05	03'24	80	05'37	04'41	A0	12'25	10'21	C0	19'13	16'01	E0	26'01	21'41
01	00'03	00'02	21	01'24	01'10	41	02'46	02'18	61	04'07	03'26	81	05'49	04'51	A1	12'37	10'31	C1	19'25	16'11	E1	26'13	21'51
02	00'05	00'04	22	01'27	01'12	42	02'48	02'20	62	04'10	03'28	82	06'02	05'02	A2	12'50	10'42	C2	19'38	16'22	E2	26'26	22'02
03	00'08	00'06	23	01'29	01'14	43	02'51	02'22	63	04'12	03'30	83	06'15	05'12	A3	13'03	10'52	C3	19'51	16'32	E3	26'39	22'12
04	00'10	00'09	24	01'32	01'17	44	02'53	02'25	64	04'15	03'33	84	06'28	05'23	A4	13'16	11'03	C4	20'04	16'43	E4	26'52	22'23
05	00'13	00'11	25	01'34	01'19	45	02'56	02'27	65	04'18	03'35	85	06'40	05'34	A5	13'28	11'14	C5	20'16	16'54	E5	27'04	22'34
06	00'15	00'13	26	01'37	01'21	46	02'59	02'29	66	04'20	03'37	86	06'53	05'44	A6	13'41	11'24	C6	20'29	17'04	E6	27'17	22'44
07	00'18	00'15	27	01'39	01'23	47	03'01	02'31	67	04'23	03'39	87	07'06	05'55	A7	13'54	11'35	C7	20'42	17'15	E7	27'30	22'55
08	00'20	00'17	28	01'42	01'25	48	03'04	02'33	68	04'25	03'41	88	07'19	06'06	A8	14'07	11'46	C8	20'55	17'26	E8	27'43	23'06
09	00'23	00'19	29	01'45	01'27	49	03'06	02'35	69	04'28	03'43	89	07'31	06'16	A9	14'19	11'56	C9	21'07	17'36	E9	27'55	23'16
0A	00'26	00'21	2A	01'47	01'29	4A	03'09	02'37	6A	04'30	03'45	8A	07'44	06'27	AA	14'32	12'07	CA	21'20	17'47	EA	28'08	23'27
0B	00'28	00'23	2B	01'50	01'31	4B	03'11	02'39	6B	04'33	03'47	8B	07'57	06'37	AB	14'45	12'17	CB	21'33	17'57	EB	28'21	23'37
0C	00'31	00'26	2C	01'52	01'34	4C	03'14	02'42	6C	04'35	03'50	8C	08'10	06'48	AC	14'58	12'28	CC	21'46	18'08	EC	28'34	23'48
0D	00'33	00'28	2D	01'55	01'36	4D	03'16	02'44	6D	04'38	03'52	8D	08'22	06'59	AD	15'10	12'39	CD	21'58	18'19	ED	28'46	23'59
0E	00'36	00'30	2E	01'57	01'38	4E	03'19	02'46	6E	04'41	03'54	8E	08'35	07'09	AE	15'23	12'49	CE	22'11	18'29	EE	28'59	24'09
0F	00'38	00'32	2F	02'00	01'40	4F	03'21	02'48	6F	04'43	03'56	8F	08'48	07'20	AF	15'36	13'00	CF	22'24	18'40	EF	29'12	24'20
10	00'41	00'34	30	02'02	01'42	50	03'24	02'50	70	04'46	03'58	90	09'01	07'31	B0	15'49	13'11	D0	22'37	18'51	F0	29'25	24'31
11	00'43	00'36	31	02'05	01'44	51	03'27	02'52	71	04'48	04'00	91	09'13	07'41	B1	16'01	13'21	D1	22'49	19'01	F1	29'37	24'41
12	00'46	00'38	32	02'08	01'46	52	03'29	02'54	72	04'51	04'02	92	09'26	07'52	B2	16'14	13'32	D2	23'02	19'12	F2	29'50	24'52
13	00'48	00'40	33	02'10	01'48	53	03'32	02'56	73	04'53	04'04	93	09'39	08'02	B3	16'27	13'42	D3	23'15	19'22	F3	30'03	25'02
14	00'51	00'43	34	02'13	01'51	54	03'34	02'59	74	04'56	04'07	94	09'52	08'13	B4	16'40	13'53	D4	23'28	19'33	F4	30'16	25'13
15	00'54	00'45	35	02'15	01'53	55	03'37	03'01	75	04'58	04'09	95	10'04	08'24	B5	16'52	14'04	D5	23'40	19'44	F5	30'28	25'24
16	00'56	00'47	36	02'18	01'55	56	03'39	03'03	76	05'01	04'11	96	10'17	08'34	B6	17'05	14'14	D6	23'53	19'54	F6	30'41	25'34
17	00'59	00'49	37	02'20	01'57	57	03'42	03'05	77	05'03	04'13	97	10'30	08'45	B7	17'18	14'25	D7	24'06	20'05	F7	30'54	25'45
18	01'01	00'51	38	02'23	01'59	58	03'44	03'07	78	05'06	04'15	98	10'43	08'56	B8	17'31	14'36	D8	24'19	20'16	F8	31'07	25'56
19	01'04	00'53	39	02'25	02'01	59	03'47	03'09	79	05'09	04'17	99	10'55	09'06	B9	17'43	14'46	D9	24'31	20'26	F9	31'19	26'06
1A	01'06	00'55	3A	02'28	02'03	5A	03'50	03'11	7A	05'11	04'19	9A	11'08	09'17	BA	17'56	14'57	DA	24'44	20'37	FA	31'32	26'17
1B	01'09	00'57	3B	02'30	02'05	5B	03'52	03'13	7B	05'14	04'21	9B	11'21	09'27	BB	18'09	15'07	DB	24'57	20'47	FB	31'45	26'27
1C	01'11	01'00	3C	02'33	02'08	5C	03'55	03'16	7C	05'16	04'24	9C	11'34	09'38	BC	18'22	15'18	DC	25'10	20'58	FC	31'58	26'38
1D	01'14	01'02	3D	02'36	02'10	5D	03'57	03'18	7D	05'19	04'26	9D	11'46	09'49	BD	18'34	15'29	DD	25'22	21'09	FD	32'10	26'49
1E	01'17	01'04	3E	02'38	02'12	5E	04'00	03'20	7E	05'21	04'28	9E	11'59	09'59	BE	18'47	15'39	DE	25'35	21'19	FE	32'23	26'59
1F	01'19	01'06	3F	02'41	02'14	5F	04'02	03'22	7F	05'24	04'30	9F	12'12	10'10	BF	19'00	15'50	DF	25'48	21'30	FF	32'36	27'10

Réglage 6 : Instauration courbe de variation C2 ou C3

Courbe de variation C2 :

Indique la relation linéaire entre la position de la glissière et la puissance de sortie.

C = 2

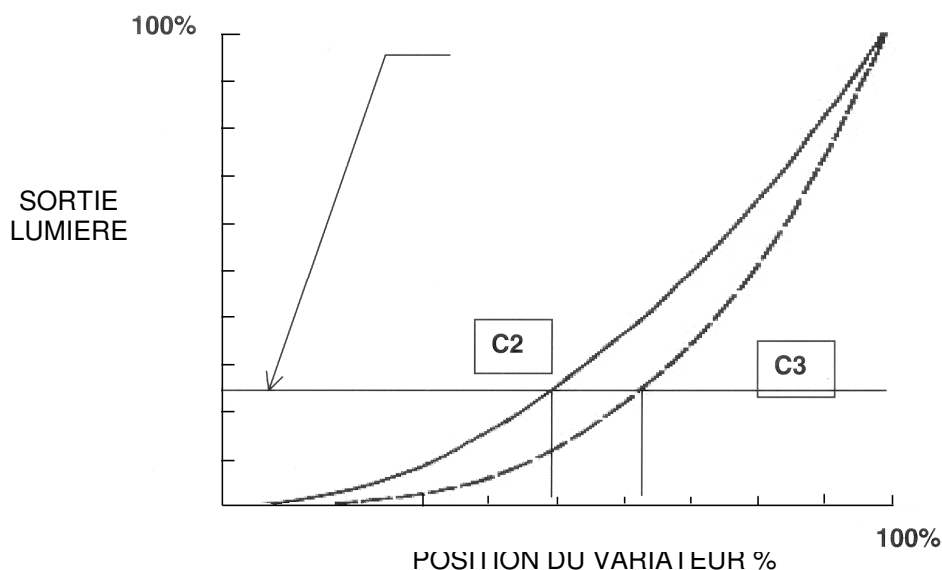
Courbe de variation C3 :

Convient pour l'éclairage de podiums. La tension de sortie est directement proportionnelle à la valeur de contrôle (position de la glissière), ce qui crée une portée de réglage plus flexible lors d'une basse intensité lumineuse. C'est la raison pour laquelle les professionnels préfèrent courbe de variation C3.

C = 3

Pressez ▲ ou ▼ pour modifier la courbe de variation.
Confirmez avec SEL

Remarque: C3 est le réglage d'usine.



Nos yeux sont le plus sensibles à une basse intensité lumineuse, plus particulièrement au gamme au-dessous de 25% de l'intensité lumineuse maximale (100%). L'emploi de C3 apporte donc une gamme de réglage plus flexible.

Réglage 7 : Instauration la puissance de sortie maximale

L E F F

Le réglage de la puissance de sortie maximale (de 50% --- FF% (100%))

—

— = tous les canaux

1 = 1^{er} canal

2 = 2^{ième} canal

3 = 3^{ième} canal

4 = 4^{ième} canal

5 = 5^{ième} canal

6 = 6^{ième} canal

7 = 7^{ième} canal

8 = 8^{ième} canal

9 = 9^{ième} canal

A = 10^{ième} canal

B = 11^{ième} canal

C = 12^{ième} canal

Sélectionnez un autre canal avec ► ou ◀

Augmentez la puissance de sortie max. avec ▲

Diminuez la puissance de sortie max. avec ▼

Confirmez avec SEL

Un canal instauré comme canal non-variable n'a pas de fonction préchauffe et la puissance de sortie max. n'est pas réglable.

Le réglage d'usine pour tous les canaux est **FF**, c.-à-d. "sortie 100%".

7. Nettoyage et entretien

1. Serrez les écrous et les vis et vérifiez qu'elles ne sont pas rouillées.
2. Laissez la forme du boîtier, des connexions et de supports éventuels intacts p.ex. il est interdit de creuser des trous additionnels dans un support ou de modifier les connexions, etc.
3. Les câbles d'alimentation ne peuvent pas être endommagés. Demandez à un technicien qualifié d'installer l'appareil.

8. Attention

- Débranchez l'appareil avant de le nettoyer.
- Essuyez l'appareil régulièrement avec un chiffon humide. Evitez l'usage d'alcool et de solvants.
- Remplacez un fusible sauté par un nouvel exemplaire aux mêmes spécifications.
- Commandez des pièces de rechange chez votre revendeur.

9. Spécifications techniques

Alimentation	max. 230Vca/50Hz
Nombre de canaux	4
Courant total max.	15A
Entrée DMX	connexion male XLR 5 broches
Sortie DMX	connexion femelle XLR 5 broches
Longueur max. du câble DMX	100m
Dimensions	482 x 88 x 80mm
Poids	2.2kg

Les informations dans la notice peuvent être modifiées sans notification préalable.