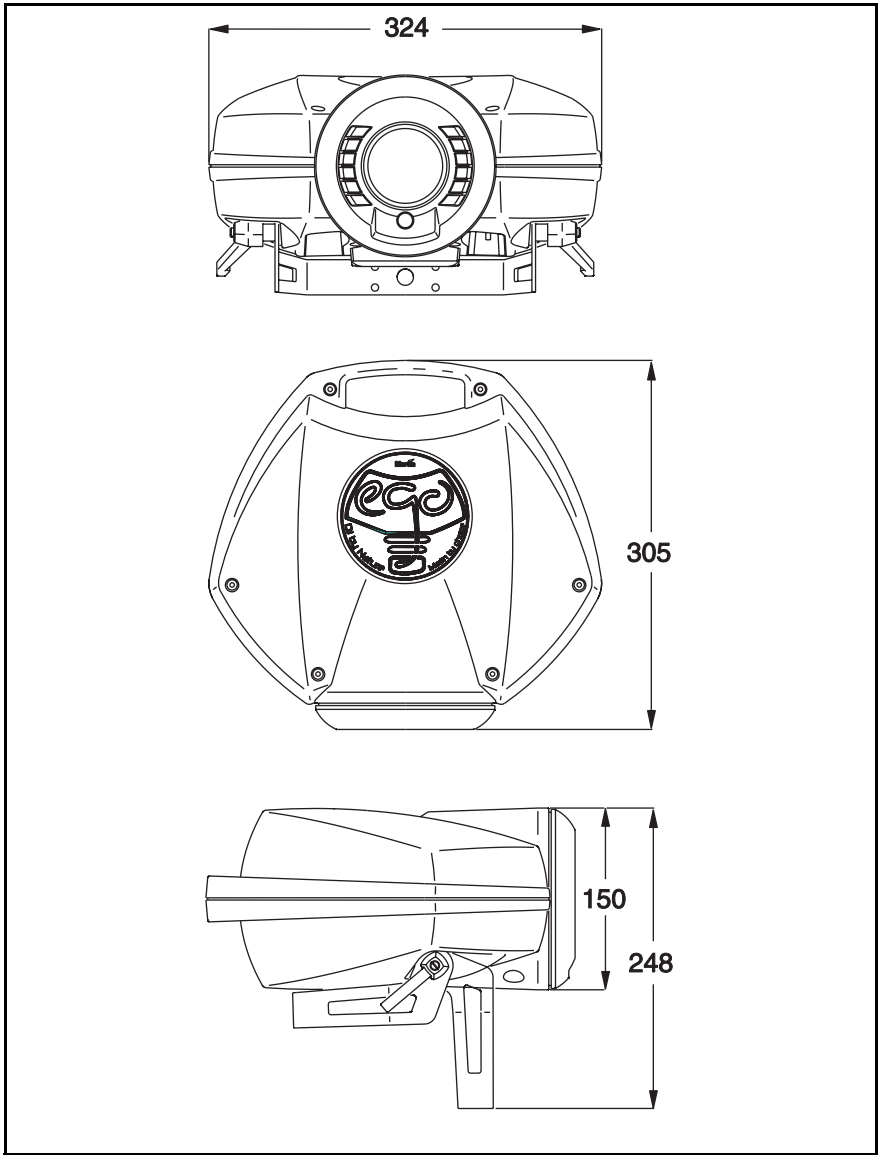


Ego X4

manuel d'utilisation



Dimensions en millimètres.



© 2004 Martin Professional A/S, Denmark.

Tous droits réservés. Aucun extrait de ce manuel ne peut être reproduit, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans permission écrite de Martin Professional A/S, Danemark.

Imprimé au Danemark.

P/N 35000144, Rev. A

Introduction	4
Précautions d'emploi	4
Contenu de l'emballage	6
Connexion secteur	7
Installer une fiche sur le câble	7
Installation	8
Accroche du projecteur	8
Utilisation au sol	9
Connexion de la télécommande	10
Câble recommandé	10
Connexions	10
Vue d'ensemble	12
Mise au net de la projection	12
Roue de couleurs/gobos	13
Miroir parabolique	14
Mode autonome	15
Mode autonome	15
Mode Maître / esclave	16
Contrôleur MC-1	17
Configuration du MC-1	17
Contrôle en DMX	18
Adressage de l'appareil	18
Contrôle des fonctions	20
Entretien de base	21
Nettoyage	21
Changement de lampe	22
Fusibles	23
Mise à jour du logiciel	24
Problèmes courants	26
Protocole DMX	27
Carte mère	29
Caractéristiques	30

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi Ego X4 de Martin. Ce projecteur est basé sur une lampe de 250 Watts et une optique de très haute qualité, le tout dans un carter en matériaux composites moulés. Il utilise une lampe halogène 250 Watts et son optique au réglage de netteté précis permet des projections d'une grande qualité.

L'Ego X4 fournit une grande variété de couleurs et gobos regroupés sur une même roue devant un miroir parabolique tournant. Il peut être contrôlé en DMX mais fonctionne également de manière autonome avec un microphone intégré pour se synchroniser sur la musique. Il peut également fonctionner en mode Maître/esclave avec d'autres appareils

La poignée ergonomique et la bague de protection de la lentille facilitent le transport et les manipulations des projecteurs Ego.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Attention ! Ce produit est à usage professionnel uniquement. Il n'est pas destiné à un usage domestique. Il présente le risque de blessures sévères voire mortelles par incendie, brûlures, électrocution et chute.

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer et de mettre en route le projecteur. Suivez précautionneusement les instructions listées ci-dessous et les mises en garde présentes dans ce manuel et sur le projecteur lui-même. Si vous souhaitez plus de renseignements sur l'utilisation du projecteur en toute sécurité, contactez votre revendeur Martin. Ne modifiez pas le projecteur et n'y installez rien à part des accessoires et kits d'origine Martin.

Pour vous protéger des électrocutions

- Déconnectez TOUJOURS le projecteur du secteur avant d'installer ou de retirer la lampe, les fusibles ou tout autre composant et lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Raccordez TOUJOURS le projecteur à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.

- N'utilisez que l'alimentation secteur normalisée et une ligne protégée par un disjoncteur magnéto thermique et différentiel.
- N'exposez pas le projecteur à la pluie ou à l'humidité.
- Reportez-vous à un technicien qualifié pour toute opération non décrite dans ce manuel.
- N'utilisez jamais le projecteur lorsqu'il est incomplet ou endommagé (même partiellement).

Pour vous protéger et protéger le public des brûlures et risques d'incendie

- N'essayez jamais d'outrepasser l'action des relais électrostatiques ou des fusibles. Remplacez toujours les fusibles par des fusibles de même type et même valeur.
- Assurez-vous que l'air circule correctement et que les aérations ne sont pas obstruées.
- Tenez toujours éloignés les matériaux combustibles (tissus, bois, papier...) au moins à 10 cm du projecteur. Eloignez les produits très inflammables du projecteur.
- N'éclairez pas une surface située à moins de 30 cm du projecteur.
- Maintenez toujours un espace de 10 cm autour de la ventilation et des entrées d'air.
- Remplacez la lampe si elle est défectueuse ou grillée. Pour ce faire, laissez l'appareil refroidir au moins 5 minutes avant d'ouvrir le capot et retirer la lampe. L'appareil peut mettre jusqu'à 15 minutes pour refroidir complètement. Protégez vos yeux et vos mains avec des gants et des lunettes de sécurité.
- Ne placez aucun filtre ou autre matériau devant la lentille de sortie du projecteur pendant son utilisation.
- La surface du projecteur devient très chaude. Laissez l'appareil refroidir au moins 5 minutes avant de le manipuler.
- N'utilisez pas le projecteur par une température ambiante (T_a) supérieure à 40°C.
- Ne regardez pas directement dans le faisceau.
- N'utilisez pas le projecteur s'il manque un capot ou une lentille : les lampes émettent des radiations UV qui peuvent causer des brûlures et endommager les yeux.

Se protéger des risques de chute

- Lors de l'accroche du projecteur, vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils installés.

- Vérifiez que tous les capots et matériels d'accroche sont sécurisés. Utilisez un système d'accroche secondaire comme une élingue de sécurité par exemple.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail pendant l'installation ou la dépose du projecteur.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

L'emballage est prévu pour protéger au mieux le projecteur durant le transport. Utilisez-le systématiquement lors des expéditions ou laissez le projecteur dans un flight case sur mesure.

L'Ego X4 est livré avec :

- 1 manuel d'utilisation
- 1 câble de 3 m fiche IEC/ fiche Shuko (Europe)
- 1 câble de 3m fiche IEC/ fiche US
- 1 câble de 3m fiche IEC/ câble nu
- 1 lampe 250 W / 24 V longue durée (installée)

CONNEXION SECTEUR

L'alimentation de l'Ego X4 s'adapte automatiquement au secteur 50 ou 60 Hz sur les gammes de tension ci-dessous :

- 90 - 130 Volts
- 200 - 260 Volts


INSTALLER UNE FICHE SUR LE CÂBLE

Le câble d'alimentation doit être équipé avec une fiche mâle correspondant aux normes d'utilisation en vigueur et doit disposer d'une broche de terre. Consultez un électricien qualifié si vous avez le moindre doute.

Attention ! *Pour assurer votre protection contre les risques d'électrocution, l'appareil doit être relié à la terre. La prise électrique doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur magnéto thermique ainsi que par un disjoncteur différentiel.*

Important ! *Vérifiez que la fiche et le câble du projecteur sont en bon état avant de les connecter. Vérifiez que le câble d'alimentation supporte la consommation totale de tous les appareils connectés.*

En suivant les instructions du fabricant de la fiche, raccordez le fil Jaune/Vert à la broche de terre, le fil Marron à la broche de phase et le fil Bleu à la broche de neutre. Le tableau ci-dessous donne les symboles et couleurs d'identification usuels des contacts d'une fiche de courant.

Fil	Broche	Repère	Vis
Marron	Phase	"L"	Jaune ou cuivre
Bleu	Neutre	"N"	Argent
Jaune/Vert	Terre		Vert

INSTALLATION

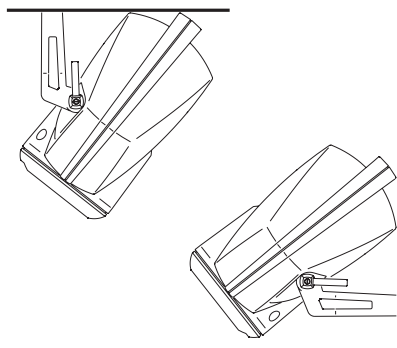
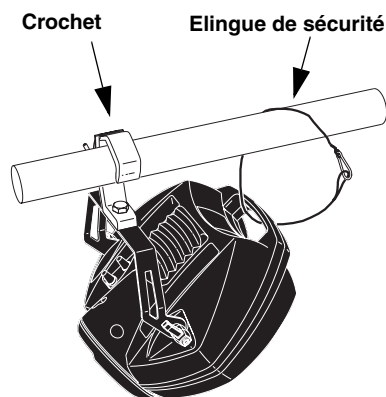
Ego X4 peut être installé par sa lyre avec un crochet (non fourni). Il peut également être placé directement au sol ou le long d'un mur verticalement.

Attention ! Interdisez l'accès sous la zone de travail pendant l'installation et sécurisez toujours l'accroche du projecteur avec un système d'accroche secondaire.

ACCROCHE DU PROJECTEUR

Pour accrocher l'Ego X4 à une structure, au plafond ou sur un mur:

- 1 Vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils installés y compris les câbles, les crochets et les accessoires.
- 2 Si vous utilisez un crochet pour installer l'Ego, vérifiez que celui-ci est en bon état et qu'il supporte au moins 10 fois le poids de l'appareil. Serrez correctement le crochet sur la lyre avec une vis M12 de grade 8.8 et un papillon - ou selon les indications du fabricant du crochet - avec le trou central de la lyre.
- 3 Si le projecteur est installé en fixe, vérifiez que le matériel d'accroche (non fourni) et que la structure où sera fixée la machine supportent au moins 10 fois le poids de l'appareil.
- 4 En travaillant depuis une plateforme stable, accrochez l'appareil par sa lyre.
- 5 Installez une élingue de sécurité qui supporte au moins 10 fois le



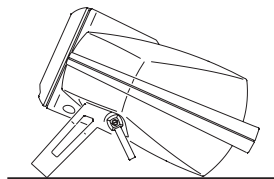
poids de l'appareil autour du point d'accroche et dans le trou prévu à cet effet sur l'appareil.

- 6 Relâchez le serrage de la lyre et orientez le projecteur. Resserrez la lyre.
- 7 Vérifiez que le projecteur est au moins à 0,3 mètre de toute surface éclairée et au moins à 10 cm de tout matériau combustible. Vérifiez que la ventilation dispose d'au moins 0,1 mètre d'espace autour de l'appareil.

UTILISATION AU SOL

Utilisation de l'Ego X4 depuis le sol :

- 1 Placez le projecteur sur le sol en appui sur sa lyre. Réglez la lyre et serrez ses poignées. Le projecteur doit être placé de façon à ce que les entrées d'air ne soient pas obstruées.
- 2 Vérifiez que le projecteur est stable et qu'il est au moins à 0,3 mètre de toute surface éclairée et au moins à 10 cm de tout matériau combustible. Vérifiez que la ventilation dispose d'au moins 0,1 mètre d'espace autour de l'appareil.



N'utilisez pas le projecteur posé directement à plat au sol car cela réduit le flux d'air autour des ventilateurs; le projecteur risque de surchauffer et la coupure thermostatique bloquera temporairement l'alimentation.



CONNEXION DE LA TÉLÉCOMMANDE

Cette section décrit la connexion des appareils entre eux et à un contrôleur.

CÂBLE RECOMMANDÉ

Une liaison de télécommande fiable commence par le choix du bon câble. Le câble microphone standard ne peut pas transmettre correctement le signal DMX sur de longues distances. Pour de meilleurs résultats, utilisez du câble spécifiquement conçu pour les liaisons RS-485. Votre revendeur Martin dispose de câble de qualité en différentes longueurs.

CONNEXIONS

Les embases XLR de l'Ego X4 sont câblées au standard DMX : broche 1 - blindage, broche 2 - point froid (-) et broche 3 - point chaud (+).

Un ou plusieurs adaptateurs identiques à ceux décrits ci-dessous vous seront peut-être nécessaires pour connecter l'Ego X4 au contrôleur et à d'autres machines dans l'installation (XLR 5 broches ou polarité inversée).


XLR 5 / XLR 3	
Mâle	Femelle
1	1
2	2
3	3
4	
5	
P/N 11820005	


XLR 3 / XLR 5	
Mâle	Femelle
1	1
2	2
3	3
	4
	5
P/N 11820004	

Inverseur de polarité XLR 3 / XLR 3	
Mâle	Femelle
1	1
2	3
3	2
P/N 11820006	

Connexion du câble de télécommande

- 1 Connectez une extrémité du câble à la sortie du contrôleur. Si le contrôleur est équipé d'une sortie 5 broches, utilisez un adaptateur de type P/N 11820005 (voir ci-dessus).
- 2 Deployez le câble du contrôleur jusqu'au premier appareil. Branchez le câble dans l'entrée signal.
- 3 Connectez la sortie de cet appareil à l'entrée de l'appareil suivant le plus proche. Si les appareils ont des polarités différentes, utilisez un inverseur (voir ci-dessus) entre les deux machines.
- 4 Continuez la connexion des appareils de sortie en entrée et de proche en proche. Vous pouvez ainsi raccorder jusqu'à 32 appareils sur une seule ligne.
- 5 Terminez la ligne par un bouchon mâle (P/N 91613017 ci-dessous) dans la sortie du dernier appareil. Un bouchon est tout simplement une fiche XLR mâle dans laquelle une résistance de 120 Ohms relie les broches 2 et 3.

Bouchon mâle
XLR mâle
1 2 3  120
P/N 91613017

Bouchon femelle
XLR femelle
1 2 3  120
P/N 91613018

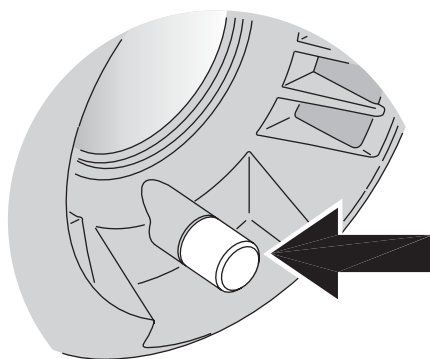
VUE D'ENSEMBLE

La lampe s'allume dès la mise sous tension.

Pour obtenir de meilleurs effets, nous vous conseillons d'utiliser des fumigènes avec l'Ego X4.

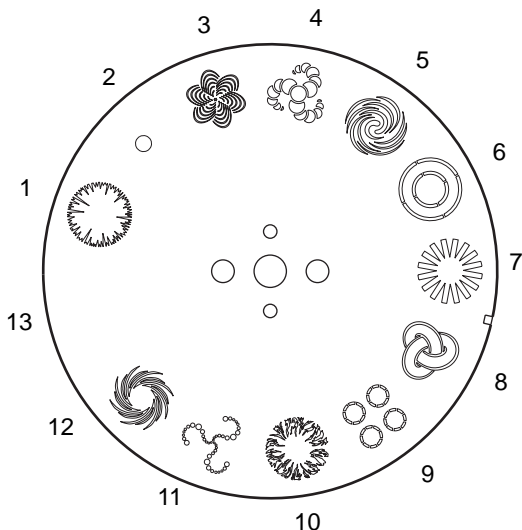
MISE AU NET DE LA PROJECTION

Réglez le net en tournant la molette située sous la lentille.



ROUE DE COULEURS/GOBOS

L'Ego X4 est équipé d'une roue de couleurs et gobos combinés à 12 positions ainsi qu'une position fermée.



Position	Gobo	Couleur
1	Burst	Ouvert (blanc)
2	Dot	Vert 204
3	Sound wave	Magenta 507
4	Jester	Bleu 111/Vert primaire 206 M/Magenta 507
5	Whirlpool	Bleu 101
6	Target	Bleu 106
7	Nippon	Rouge flamme 304
8	Mobius	Jaune 603
9	Fab-4	Vert 204/Orange 306/Magenta 507/Cyan 104
10	Solar flare	Orange 306
11	DNA	Cyan 104/Magenta 507/Ambre 604
12	Galaxy	Vert 202
13	Fermé	Fermé (noir)

Sous contrôle DMX :

- Chaque position peut être choisie individuellement

- La roue peut être mise en rotation continue dans le sens horaire ou anti horaire, à vitesse réglable
- La roue peut être mise en oscillation autour d'une position ("shake")
- Les programmes synchronisés sur la musique et les effets dynamiques activés par le microphone intégré sont disponibles.

En mode autonome, la sélection de simages est faite aléatoirement en réponse aux déclenchements automatiques ou à ceux générés par la musique captée.

MIROIR PARABOLIQUE

L'Ego X4 dispose d'un miroir parabolique à facettes.

Sous contrôle DMX:

- Le réflecteur peut être mis en rotation continue dans le sens horaire ou anti horaire, à vitesse réglable
- Les programmes synchronisés sur la musique et les effets dynamiques activés par le microphone intégré sont disponibles.

MODE AUTONOME

L'Ego X4 peut fonctionner sans contrôleur en mode autonome. Il peut être utilisé seul ou en mode Maître/Esclave avec d'autres unités Ego X4

Plusieurs options sont disponibles pour personnaliser le mode autonome. Ces options sont accessibles via les DIP switches et sont décrites ici.

Important! *L'Ego X4 transmet un signal sur les embases signal lorsque les DIP-switch 1 ou 2 et 10 sont sur ON. Pour éviter tout dégât aux électroniques, ne connectez pas plus d'un appareil transmetteur (Maître ou contrôleur) sur la ligne de télécommande.*

MODE AUTONOME

Les DIP-switch 1, 2, 4, 6 et 8 contrôlent le mode autonome uniquement lorsque le 10 est sur ON. Lorsque le 10 est sur OFF, les switches 1 à 9 règlent l'adresse DMX. *Le 11 doit être sur OFF pour que le mode autonome fonctionne.*

Appareil	Option	Réglage (0 = OFF, 1 = ON)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Isolé ou Maître	Mode automatique (utilise les temps par défaut)	0	1									1	0
	Synchro musique	1	0										
Maître uniquement	Mouvements lents				1								
	Couleur/gobo aléatoire						1						
Esclave	Sélection couleur/gobo inversée par rapport au Maître								1				

Note : si l'option mouvements lents n'est pas activée, les changements sont alors à vitesse normale ou élevée.

Attention! *Ne pas activer le Switch 3 en mode autonome. La combinaison 3+10 ON active le mode de réglage de la roue pour l'entretien.*

MODE MAÎTRE / ESCLAVE

Plusieurs Ego X4 peuvent être interconnectés en mode autonome pour synchroniser leurs effets. C'est une configuration de type Maître/esclave dans laquelle les esclaves reproduisent le comportement du Maître.

Connexion des unités pour le mode Maître/esclave

- 1 Connectez la sortie d'un Ego X4 à l'entrée de l'Ego X4 suivant.
- 2 Connectez ainsi, d'entrée en sortie, toutes les machines à synchroniser. Vous pouvez en relier 32 sur la même ligne.
- 3 Terminez la ligne par un bouchon 120 Ohms dans l'entrée du premier et la sortie du dernier Ego X4 (le bouchon en entrée n'est pas nécessaire si le premier appareil est Maître). Un bouchon est simplement une fiche XLR dans laquelle une résistance 120 Ohms relie les broches 2 et 3.

Choix du Maître

Important! *Une seule machine peut être Maître sur la ligne (DIP-switch pins 1 ou 2 et 10 sur ON).*

- 1 Montez le switch 10 sur ON.
- 2 Réglez les switch 3, 5, 6, 7, 8, 9, et 11 sur OFF.
- 3 Choisissez les options de comportement avec les switch 1 et 2 et les effets de rotation avec le switch 4 (voir "Mode autonome" en page 15).

Configuration des esclaves

- 1 Réglez les switches 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9 et 11 sur OFF.
- 2 Choisissez les options avec les switches 6 et 8 (voir "Mode autonome" en page 15). Si vous activez ces options, vous devez également monter le switch 10 sur ON. Si aucune option n'est activée, l'esclave imite exactement le Maître. Utilisez ces options si vous souhaitez qu'un esclave se comporte différemment du Maître pour enrichir vos animations.

CONTRÔLEUR MC-1

L'Ego X4 est totalement compatible avec le contrôleur Martin MC-1. Ce chapitre décrit la configuration de l'Ego X4 pour l'utilisation avec ce contrôleur. Pour plus d'information, reportez-vous au manuel du contrôleur MC-1.

CONFIGURATION DU MC-1

Le switch 10 doit être sur OFF pour activer le contrôle par le MC-1. Les modifications de configuration ne prennent effet qu'après le rallumage du projecteur.

Les 6 et 8 contrôlent les options de commande lorsque plusieurs Ego X4 sont pilotés par une seul MC-1. Si vous utilisez une de ces options, montez le switch 11 sur ON. Elles permettent de différencier le comportement de machines pour enrichir votre animation.

Option	Réglage (0 = OFF, 1 = ON)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Couleur/gobo aléatoire						1				0	1
Mouvement de roue inversé par rapport au signal émis par le MC-1								1		0	1

Note: *Lorsque le noir général est activé (Blackout), la ventilation ralentit significativement pour limiter la puissance consommée et le bruit ambiant ainsi que pour prolonger la vie du produit.*

CONTRÔLE EN DMX

L'Ego X4 peut être connecté à un contrôleur DMX.

ADRESSAGE DE L'APPAREIL

L'adresse de base, ou canal de départ, est le premier canal utilisé par le projecteur pour recevoir ses instructions du contrôleur. Chaque appareil doit avoir sa propre adresse : il exploite celle-ci et les canaux suivants pour lire les instructions émises par la console. L'Ego X4 utilise 5 canaux DMX.

L'Ego X4 lit ses instructions sur le canal de départ et sur les 4 suivants. Si l'adresse est réglée sur 100, le projecteur exploite les informations des canaux 100, 101, 102, 103 et 104. Le canal 105 ne concerne pas cette machine et peut être utilisé pour un autre appareil.

Pour un contrôle indépendant, chaque appareil doit avoir sa propre adresse et ses canaux ne doivent pas chevaucher ceux des machines suivantes ou précédentes. Si 2 appareils utilisent la même adresse, ils recevront les mêmes instructions et se comporteront de manière strictement identique. Régler plusieurs machines à la même adresse est une bonne méthode pour détecter un défaut ou une panne de fonctionnement mais aussi une technique simple pour synchroniser rapidement plusieurs machines.

Choix de l'adresse DMX

Les switches 1 à 9 permettent de régler l'adresse DMX:

- 1 Choisissez une adresse pour la machine dans le contrôleur. Si vous devez calculer une adresse DMX pour plusieurs machines, un calculateur d'adresses est disponible à l'adresse internet :
<http://www.martin.dk/service/utilities/AddrCalc/index.asp>
- 2 Notez le réglage indiqué par le calculateur (disponible également à l'adresse <http://www.martin.dk/service/dipswitchpopup.htm>). Sinon, utilisez le tableau suivant pour calculer le réglage rapidement.
- 3 Déconnectez le projecteur du secteur.
- 4 Configurez les switches 1 à 9 sur ON (1) ou OFF (0) en fonction des résultats.

Trouvez l'adresse à affecter dans le tableau ci-dessous. Le réglage des switches 1 à 5 est disponible sur la colonne de gauche et celui des switches 6 à 9 sur les lignes du haut. 0 = OFF, 1 = ON. Le 10 est toujours OFF en DMX.

Réglages DIP-switchs					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
0 = OFF					#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
1 = ON					#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
					#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
#1	#2	#3	#4	#5																	
0	0	0	0	0	0	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352	384	416	448	480	
1	0	0	0	0	1	33	65	97	129	161	193	225	257	289	321	353	385	417	449	481	
0	1	0	0	0	2	34	66	98	130	162	194	226	258	290	322	354	386	418	450	482	
1	1	0	0	0	3	35	67	99	131	163	195	227	259	291	323	355	387	419	451	483	
0	0	1	0	0	4	36	68	100	132	164	196	228	260	292	324	356	388	420	452	484	
1	0	1	0	0	5	37	69	101	133	165	197	229	261	293	325	357	389	421	453	485	
0	1	1	0	0	6	38	70	102	134	166	198	230	262	294	326	358	390	422	454	486	
1	1	1	0	0	7	39	71	103	135	167	199	231	263	295	327	359	391	423	455	487	
0	0	0	1	0	8	40	72	104	136	168	200	232	264	296	328	360	392	424	456	488	
1	0	0	1	0	9	41	73	105	137	169	201	233	265	297	329	361	393	425	457	489	
0	1	0	1	0	10	42	74	106	138	170	202	234	266	298	330	362	394	426	458	490	
1	1	0	1	0	11	43	75	107	139	171	203	235	267	299	331	363	395	427	459	491	
0	0	1	1	0	12	44	76	108	140	172	204	236	268	300	332	364	396	428	460	492	
1	0	1	1	0	13	45	77	109	141	173	205	237	269	301	333	365	397	429	461	493	
0	1	1	1	0	14	46	78	110	142	174	206	238	270	302	334	366	398	430	462	494	
1	1	1	1	0	15	47	79	111	143	175	207	239	271	303	335	367	399	431	463	495	
0	0	0	0	1	16	48	80	112	144	176	208	240	272	304	336	368	400	432	464	496	
1	0	0	0	1	17	49	81	113	145	177	209	241	273	305	337	369	401	433	465	497	
0	1	0	0	1	18	50	82	114	146	178	210	242	274	306	338	370	402	434	466	498	
1	1	0	0	1	19	51	83	115	147	179	211	243	275	307	339	371	403	435	467	499	
0	0	1	0	1	20	52	84	116	148	180	212	244	276	308	340	372	404	436	468	500	
1	0	1	0	1	21	53	85	117	149	181	213	245	277	309	341	373	405	437	469	501	
0	1	1	0	1	22	54	86	118	150	182	214	246	278	310	342	374	406	438	470	502	
1	1	1	0	1	23	55	87	119	151	183	215	247	279	311	343	375	407	439	471	503	
0	0	0	1	1	24	56	88	120	152	184	216	248	280	312	344	376	408	440	472	504	
1	0	0	1	1	25	57	89	121	153	185	217	249	281	313	345	377	409	441	473	505	
0	1	0	1	1	26	58	90	122	154	186	218	250	282	314	346	378	410	442	474	506	
1	1	0	1	1	27	59	91	123	155	187	219	251	283	315	347	379	411	443	475	507	
0	0	1	1	1	28	60	92	124	156	188	220	252	284	316	348	380	412	444	476	508	
1	0	1	1	1	29	61	93	125	157	189	221	253	285	317	349	381	413	445	477	509	
0	1	1	1	1	30	62	94	126	158	190	222	254	286	318	350	382	414	446	478	510	
1	1	1	1	1	31	63	95	127	159	191	223	255	287	319	351	383	415	447	479	511	

CONTRÔLE DES FONCTIONS

Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre “Caractéristiques” en page 30.

Canal 1 : contrôle le strobe, le mode autonome et l’initialisation à distance du projecteur. Si le mode autonome est activé, l’intensité est automatiquement montée à 100% et certains canaux sont désactivés jusqu’à ce que le mode autonome soit coupé avec le canal 1.

Canal 2 : contrôle l’intensité. A intensité = 0, la ventilation réduit significativement pour réduire la puissance consommée et le bruit ambiant ainsi que pour prolonger la durée de vie de projecteur.

Canal 3 : contrôle la roue de couleur/gobo. Il permet la sélection d’une image et des effets tels que la rotation continue de la roue. En mode autonome (canal 1), ce canal garde toutefois le contrôle de la roue sauf s’il est à une valeur supérieure à 250 (98%).

La synchronisation de la roue sur la musique peut être activée avec ce canal.

Canal 4 : fonction Shake. Ce canal est actif même si le projecteur est en mode autonome. Dans ce cas (canal 1), le canal 4 garde toutefois le contrôle de la roue sauf s’il est à une valeur supérieure à 250 (98%).

Canal 5 : contrôle le miroir parabolique, sa vitesse et sa direction.

La synchronisation du miroir sur la musique peut être activée avec ce canal.

ENTRETIEN DE BASE

Ce chapitre décrit la maintenance que peut réaliser l'utilisateur :

- Nettoyage (voir ci-dessous)
- Changement de lampe (voir page 22)
- Remplacement des fusibles (voir page 23)
- Mise à jour du logiciel système (voir page 24)

NETTOYAGE

Un nettoyage régulier des éléments du train optique ainsi que des ventilateurs et des aérations est vital pour garder les performances de l'Ego X4.

Important! Des amas de poussière, de liquide fumigène et de particules agglomérées dégradent les performances du projecteur et peuvent provoquer des dommages qui ne sont pas couverts par la garantie.

Nettoyage des ventilateurs et des aérations

Pour maintenir la ventilation à son niveau optimal, les ventilations et aérations doivent être régulièrement dépoussiérées. Décollez les particules des pales et des grilles avec une brosse souple, des coton-tiges, un aspirateur ou un compresseur.

Nettoyage des composants optiques

Nettoyez les composants optiques régulièrement. La présence d'amas de poussière et de matières huileuses à la surface des éléments optiques réduit les performances optiques et la qualité des effets.

Nettoyez les composants avec précaution dans une zone propre et bien éclairée. Les surfaces traitées sont fragiles et se rayent facilement. N'utilisez pas de solvant pouvant endommager les matières plastiques ou les surfaces peintes.

- 1 Déconnectez le projecteur du secteur et laissez le projecteur refroidir complètement.

2 Retirez la lentille pour la nettoyer en la tirant doucement par son parement et en la tournant dans le sens horaire.

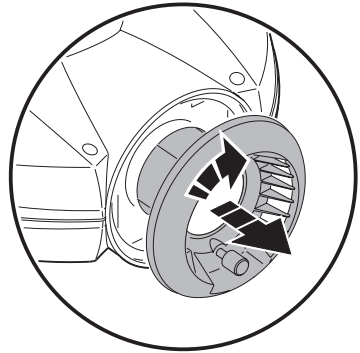
3 Après avoir dévissé toutes ses vis, retirez le couvercle pour nettoyer les composant optiques. Vous pouvez retirer la lampe pour la nettoyer (voir "Installation d'une lampe dans l'Ego X4" en page 23).

4 Aspirez ou soufflez prudemment la poussière et les particules amassées avec de l'air comprimé.

5 Eliminez tous les résidus accumulés sur les lentilles et les filtres avec un chiffon doux ou un coton tige imprégné de nettoyant pour vitres ou d'eau distillée. Ne frottez pas les surfaces traitées : décollez les particules par de petites pressions répétées.

6 Eliminez les restes de liquide à fumée et autres résidus avec un chiffon doux ou un coton tige imprégné d'alcool isopropylique. Vous pouvez éventuellement utiliser un nettoyant pour vitre mais tous les résidus doivent être enlevés avec de l'eau distillée. Nettoyez en réalisant un mouvement du centre vers l'extérieur. Séchez avec un chiffon propre, doux et sans peluche ou en soufflant de l'air comprimé avec un compresseur.

7 Remontez le couvercle et la lentille frontale en prenant garde de ne pas coincer de câble ou de fil.



CHANGEMENT DE LAMPE

L'Ego X4 accepte les lampes suivantes :

- Philips Halogène ELC/5H, 24 V / 250 W, 500 heures (fournie)
- OSRAM Halogène ELC, 24 V / 250 W, 50 heures
- OSRAM Halogène ELC-7/X, 24 V / 250 W, 700 heures
- Philips ELC/8H, 24V - 250 W, 800 heures

Installer tout autre type de lampe peut endommager le projecteur.

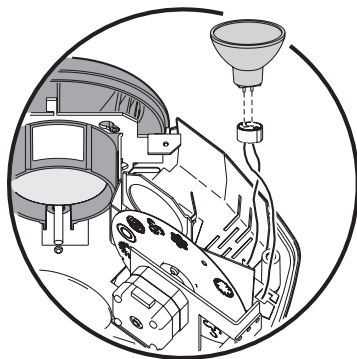
Laissez le projecteur refroidir 5 minutes avant de le remballer et de le déplacer. Pour éviter tout risque de casse, retirez la lampe lors des expéditions.

Attention ! Déconnectez le projecteur du secteur et laissez-le refroidir pendant 5 minutes avant d'intervenir sur la lampe.

D'une manière générale, les lampes halogènes dont la vie est plus la courte ont le meilleur rendement.

Installation d'une lampe dans l'Ego X4

- 1 Déconnectez le projecteur du secteur et laissez le projecteur refroidir au moins 5 minutes avant d'ouvrir le capot de lampe. La lampe refroidit plus vite avec le couvercle en place. Le refroidissement complet peut prendre jusqu'à 15 minutes.
- 2 Retirez le couvercle après avoir complètement dévissé les 6 vis.
- 3 Si vous remplacez la lampe, attrapez la vieille lampe par son réflecteur et retirez-la du support. Déconnectez la douille. Ne tirez pas sur les fils.
- 4 Installez la nouvelle lampe sur la douille.
- 5 Nettoyez délicatement la lampe avec la lingette fournie, en particulier si vous l'avez touchée avec les doigts. Un tissu doux et sans peluche, imbibé d'alcool, fera également l'affaire.
- 6 Glissez délicatement la lampe dans son support jusqu'à ce qu'elle soit correctement maintenue.
- 7 Refermez le projecteur en prenant garde de ne coincer aucun fil avec le capot.



FUSIBLES

L'Ego X4 est protégé par un fusible retardé contre les surintensités. Lorsque la lampe ne marche plus et que la ventilation ne souffle pas alors que le projecteur est sous tension, vérifiez le fusible.

Si le fusible fond plusieurs fois de suite, le projecteur a probablement un défaut important. Faites-le réviser par un technicien agréé Martin.

Ne remplacez jamais le fusible par un fusible de type différent et ne contournez pas son action.

Remplacement du fusible principal

- 1 Débranchez le câble d'alimentation de l'embase secteur. Le porte fusible est intégré à celle-ci.
- 2 Avec un tournevis à tête plate, débloquez le tiroir du porte fusible et changez le fusible.
- 3 Remplacez le porte fusible et reconnectez le secteur.

MISE À JOUR DU LOGICIEL

Le logiciel installé en usine est indiqué sur l'étiquette de série.

La dernière version du logiciel est disponible dans la zone de support technique du site web de Martin sur <http://www.martin.com>. Il peut être installé avec un boîtier MP-2 ou un PC avec une interface adaptée, compatible avec le logiciel Martin Software Updater (disponible également sur le site Web Martin). Les cartes suivantes sont compatibles (en version 5.5) :

- DABS 1 (disponible avec le logiciel MUM)
- Interface ShowDesigner PCI DMX (2048 canaux)
- Interface LightJockey PCI DMX (512 et 2048 canaux)
- Interface LightJockey PCMCIA DMX
- Interface LightJockey 4064 ISA DMX (versions DJ et Club)

Note: les systèmes de contrôles auxiliaires comme le Martin Lighting Director (MLD) et le Matrix doivent être débranchés de la ligne DMX pour ne pas perturber le transfert de données. Ces systèmes ne relaient pas les codes de mise à jour correctement.

Mise à jour normale

Pour mettre à jour le logiciel, connectez un système de téléchargement (voir ci-dessus) comme un simple contrôleur DMX à l'entrée signal du projecteur à mettre à jour. Effectuez une mise à jour en suivant les instructions du manuel fournit avec le système de mise à jour.

Lorsque la mise à jour est terminée (juste avant l'initialisation du projecteur), le projecteur effectue un auto test de la mémoire et s'initialise.

Si la transmission est interrompue, le projecteur doit être éteint pendant 10 secondes au moins pour forcer un auto test de la mémoire (somme de contrôle). Renouvelez le téléchargement du logiciel. Si une erreur se produit et que le projecteur ne s'initialise pas, les données ont été

corrompues. Effectuez alors un téléchargement en mode boot tel que décrit ci-dessous.

Téléchargement en mode boot

Si le téléchargement normal échoue, ou si les notes de mise à jour le précisent, vous devez effectuer un téléchargement en mode Boot.

Suivez la procédure décrite dans le manuel du système de téléchargement que vous utilisez.

PROBLÈMES COURANTS

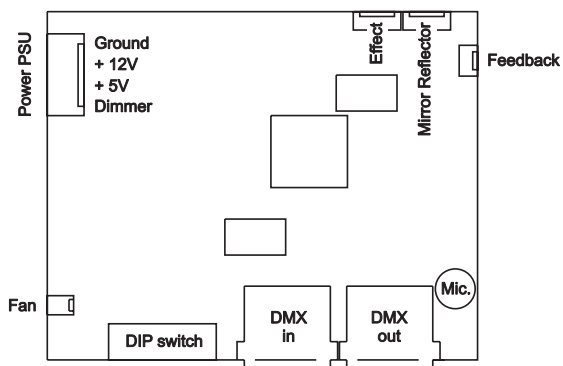
problème	cause(s) probable(s)	solution suggérée
Pas de lumière	Pas de secteur	Vérifiez l'alimentation
	Fusible fondu	Si la ventilation ne fonctionne pas, vérifiez et remplacez les fusibles si besoin
	Lampe grillée	Installez une nouvelle lampe
	Projecteur trop chaud	Laissez l'appareil refroidir. Augmentez la ventilation autour des appareils
Pas de réaction	Son trop faible pour activer les circuits	Augmentez le volume. Rapprochez les enceintes
	Problème électrique	Contactez un service technique
	Erreur de somme de contrôle	Téléchargez le logiciel à nouveau. Voir "Mise à jour du logiciel" en page 24
Le fusible fond régulièrement	Problème électrique	Contactez un service technique
Le projecteur s'initialise correctement mais ne répond pas au contrôleur	Le signal DMX ne parvient pas au projecteur	Vérifiez les connexions entre le contrôleur et le projecteur et les câbles. Réparez ou remplacez les éléments défectueux
	La polarité du signal est inversée	Utilisez un inverseur de polarité pour rétablir le câblage au standard du DMX
	Adressage ou configuration incorrecte	Vérifiez le réglage des DIP switch
Comportement incorrect, clignotements, mouvements erratiques	Ligne DMX non terminée	Insérez un bouchon de terminaison dans la sortie du dernier appareil
	Un des projecteurs dégrade le signal ou est configuré en Maître et émet sur la ligne	Débranchez chaque projecteur tour à tour jusqu'à ce que le signal redevienne normal ; débranchez les deux fiches DMX et connectez-les directement l'une à l'autre. Isolez la machine défectueuse et référez le problème à un service technique qualifié
Un effet ne s'initialise pas correctement	Réglage mécanique nécessaire	Contactez un service technique qualifié

PROTOCOLE DMX

Canal	Valeur	Pourcent.	Fonction
1	0-4	0-1	Strobe, Synchro musique, Initialisation
	5-68	2-26	Pas de fonction
	69-100	27-39	Strobe, rapide - lent
	101-249	40-97	Mode autonome automatique (désactive les autres canaux)
	250-255	98-100	Réservé Initialisation (maintenir la commande 3 secondes)
2	0-255	0-100	Intensité 0-100%
3			Roue de couleur/gobos
			Défilement continu, couleurs pleines :
	0-9	0-3	Position 1 - Burst - blanc
	10-19	4-7	Position 2 - Dot - vert 204
	20-29	8-11	Position 3 - Sound wave - magenta 507
	30-39	12-15	Position 4 - Jester - bleu / vert primaire / magenta
	40-49	16-19	Position 5 - Whirlpool - bleu 101
	50-59	20-23	Position 6 - Target - bleu 106
	60-69	24-26	Position 7 - Nippon - rouge flamme 304
	70-79	27-30	Position 8 - Mobius - jaune 603
	80-89	31-35	Position 9 - Fab-4 - vert / orange / magenta / cyan
	90-99	36-38	Position 10 - Solar flare - orange
	100-109	39-42	Position 11 - DNA - cyan / magenta / ambre
	110-119	43-46	Position 12 - Galaxy - vert 202
	120-129	47-50	Position 13 - noir
130-175	51-68	Réservé	
			Rotation continue
176-207	69-81	Sens horaire (rapide - lent)	
208-239	82-93	Sens anti horaire (lent - rapide)	
			Mode autonome synchronisé sur la musique
240-244	94-95	Musique - rapide	
245-249	96-97	Musique - lent - (5 valeurs)	
250-255	98-100	Musique - dynamique (5 valeurs)	

Canal	Valeur	Pourcent.	Fonction
Oscillation des couleurs (Shake)			
4	0-1	0	Pas de fonction
	2-128	1-50	Oscillation légère (lent - rapide)
	129-255	51-100	Oscillation large (lent - rapide)
Réflecteur parabolique			
5	0-1	0	Stop
	2-65	1-25	Rotation anti horaire (rapide - lent)
	66-129	26-50	Rotation horaire (lent - rapide)
	130-192	51-75	Oscillation (plusieurs modes)
	193-208	76-81	Oscillation aléatoire
	209-239	82-93	Réservé
	240-244	94-95	Réservé (Musique - rapide)
	245-249	96-98	Réservé (Musique - lent)
	250-255	99-100	Musique - dynamique

CARTE MÈRE



CARACTÉRISTIQUES

DONNÉES PHYSIQUES

Dimensions sans lyre standard (L x l x h) . 305 x 324 x 150 mm (12 x 12.8 x 5.9 in)
Poids 3.8 kg (8.4 lb)

CONSTRUCTION

Carters plastiques composites
Finition noire

DONNÉES THERMIQUES

Température ambiante maximale (T_a) 40° C (104° F)

INSTALLATION

Distance minimale aux matériaux combustibles 0.1 m (4 in)
Distance minimale aux surfaces éclairées 0.3 m (12 in)
Espace minimal autour des aérations 0.1 m (4 in)

EFFETS DYNAMIQUES

Roue de couleurs/gobos motorisée 12 positions plus noir
Miroir parabolique motorisé rotation horaire ou anti horaire

CONTRÔLE ET PROGRAMMATION

Embases signal XLR 3 broches mâle et femelle
. 1 = blindage, 2 = point froid, 3 = point chaud
Protocole USITT DMX-512 (1990)
Standard électrique RS-485
Canaux DMX 5
Modes autonomes musique ou automatique
Méthode de contrôle Contrôleur DMX, mode autonome,
. mode Maître/esclave, contrôleur MC-1

ELECTRICITÉ

Connexion Embase IEC 3 broches mâle
Carte d'alimentation auto adaptable, 90-130 V / 200-250 V, 50-60 Hz

PUISSANCE ET COURANTS TYPIQUES

100 V, 50 Hz	228 W, 2,3 A
100 V, 60 Hz	228 W, 2,3 A
120 V, 50 Hz	245 W, 2 A
120 V, 60 Hz	247 W, 2,1 A
208 V, 50 Hz	218 W, 1,1 A
208 V, 60 Hz	219 W, 1,1 A
230 V, 50 Hz	228 W, 1 A
230 V, 60 Hz	228 W, 1 A
250 V, 50 Hz	235 W, 1 A
250 V, 60 Hz	233 W, 1 A

ACCESSOIRES FOURNIS

Manuel d'utilisation

Câble d'alimentation de 3 mètres (10 ft), fiche femelle IEC et fiche mâle Shuko (Euro)

Câble d'alimentation de 3 mètres (10 ft), fiche femelle IEC et fiche mâle US

Câble d'alimentation de 3 mètres (10 ft), fiche femelle IEC sans fiche mâle
Lampe 24 V / 250 W, longue durée (installée)

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Lampe halogène Philips ELC/10H, 24 V / 250 W, 1000 heures	P/N 97000109
Lampe halogène Osram ELC-7/X, 24 V / 250 W, 700 heures	P/N 97000108
Lampe halogène Philips ELC/5H, 24 V / 250 W, 500 heures	P/N 97000107
Lampe halogène Osram ELC, 24 V / 250 W, 50 heures	P/N 97000104
Crochet à mâchoire	P/N 91602005
Fusible principal (3.15 AT)	P/N 05020013
Adaptateur XLR 5 mâle / XLR 3 femelle	P/N 11820005
Bouchon de terminaison XLR	P/N 91613017
Contrôleur MC-1, EU	P/N 90718000
Contrôleur MC-1, US	P/N 90718100

CODE DE COMMANDE

Ego X4	P/N 90428400
--------	--------------

