# MP-2 Manuel d'utilisation



# Martin

© 2000 Martin Professional A/S, Danemark. 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 en France

P/N 35000092 Révision A

# TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIÈRES	2
INTRODUCTION	3
CONSIGNES DE SECURITE PRODUITS COMPATIBLES ACCESSOIRES FOURNIS	.3 .3 .3
MISE EN SERVICE	4
CONNEXIONS INSTALLATION DU LOGICIEL	.4 .5
CARTE MÉMOIRE MP-2	6
CARTES COMPATIBLES MISE A JOUR DE LA CARTE MEMOIRE	. 6 . 6
MISE À JOUR DES PROJECTEURS	8
MODES DE TELECHARGEMENT	. 8
CONFIGURATION DES PROJECTEURS1	0
CHOIX DES MODES	10 11
UTILITAIRES DU MP-2 1	2
MISE A JOUR DU LOGICIEL SYSTEME MP-2 CONTRASTE DE L'AFFICHEUR	12 13
UTILITAIRES DMX	4
MONITEUR D'ENTREE DMX EDITEUR DE SORTIE DMX	14 14
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 1	5

Merci d'avoir choisi le MP-2 de Martin. Ce boîtier permet de mettre à jour le logiciel interne de nos projecteurs lorsqu'il est associé au logiciel Martin Software Uploader en version 4.0 ou supérieure. Il permet également de configurer à distance le menu des projecteurs Martin par le biais du lien sériel. Il fournit enfin des fonctions de lecture, mémorisation et édition des données DMX.

Nous vous conseillons de vous familiariser avec ce document avant d'utiliser le MP-2.

### **CONSIGNES DE SECURITE**

- Le MP-2 n'est pas destiné à un usage domestique.
- Pour vous protéger des risques d'incendie et de choc électrique, assurez-vous que le projecteur est correctement relié à la terre et ne l'exposez jamais à la pluie ou à l'humidité.
- Utilisez une source de courant alternative normalisée et protégée à la fois par un disjoncteur différentiel et un disjoncteur magnéto-thermique.
- Référez-vous à un service technique agréé Martin pour toute opération de réparation.

### **PRODUITS COMPATIBLES**

Le MP-2 est compatible avec les produits suivants :

- Exterior 600
- Exterior 600 Compact
- MAC 250(+)
- MAC 300
- MAC 500 (SP)
- MAC 600
- MAC 600 NT
- MAC 2000 Profile
- Mini MAC Effet
- Mini MAC Wash
- Mini MAC Maestro
- RoboScan Pro 918

### **ACCESSOIRES FOURNIS**

Le MP-2 est fourni avec

- Le logiciel Martin Software Uploader sur CD-ROM
- Un câble d'alimentation
- Un câble RS-232 9 broches
- Un adaptateur XLR 5 broches mâle / 3 broches femelles
- Un adaptateur XLR 5 broches femelle / 3 broches mâle
- Un manuel d'utilisation

# MISE EN SERVICE

### **CONNEXIONS**

### Alimentation

### Attention ! Utilisez toujours une alimentation électrique avec mise à la terre.

Le MP-2 peut être connecté à n'importe quelle alimentation comprise entre 90 et 250 V, de 50 à 60 Hz, normalisée et protégée par un disjoncteur magnéto-thermique et un disjoncteur différentiel.

Le câble d'alimentation doit être équipé d'une fiche de courant avec broche de terre adaptée à votre système de distribution électrique. Consultez un électricien si vous avez le moindre doute sur l'installation de la fiche de courant.

### **MISE SOUS TENSION**

1 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 cidessous donne les symboles et couleurs d'identification usuels des contacts d'une fiche de courant.

Co	onnexions	Marquages possibles			
Fil	Broche	Typique	US	UK	
Marron	Phase	"L"	Jaune ou Cuivre	Rouge	
Bleu	Neutre	"N"	Argent	Noir	
Vert/Jaune	Terre	"≟"	Vert	Vert	
		, viana da la fich	a d'alimantation		

Tableau 1 : connexions de la fiche d'alimentation

2 Raccordez la fiche de courant à votre installation électrique et la fiche IEC dans l'embase secteur du MP-2.

### RS-232

Certaines fonctions nécessitent la connexion du MP-2 à un PC utilisant Windows 95/98 sur lequel est installé Martin Software Uploader Version 4.0 ou supérieure.

Le MP-2 doit être raccordé sur un port série (ou COM) avec le câble 9 broches fourni.

Le tableau de gauche ci-dessous vous permettra de fabriquer un adaptateur DB 25/DB 9 en cas de besoin. Le tableau de droite donne le brochage du câble fourni.

Adaptate	ur DB 9/DB 25
9 br. mâle	25 br. femelle
2 RXD	TXD 2
3	3
5 SG	7
	<b>– 4</b>
	— 5
	6

9 br. mâle	25 br. femelle
2 RXD	2
3 TXD	3
5 SG ——	5

### **CONNEXION AU PC**

- 1 Eteignez le PC et le MP-2. Connectez les deux extrémités du câble série au PC et au MP-2.
- 2 Allumez le MP-2 et le PC.

### Sortie DMX

Le MP-2 se connecte sur le réseau DMX comme un contrôleur standard. Le brochage des fiches XLR est le suivant : 1 - blindage, 2 - point froid (-), 3 - point chaud (+).

Connectez la sortie DMX du MP-2à l'entrée DMX du premier projecteur ou, sur une installation terminée, déconnectez le câble DMX du contrôleur et branchez-le sur l'embase de sortie DMX du MP-2.

### **Entrée DMX**

### Note ! Le MP-2 n'est pas un appareil DMX utilisable en série.

Pour lire et enregistrer des données, connectez la sortie du contrôleur ou de tout autre système de transmission sur l'entrée DMX du MP-2. Attention, le MP-2 ne peut pas être connecté en cascade comme un appareil DMX standard : les données lues sur l'entrée ne sont pas transférées sur la sortie. Pour éviter toute interruption du signal, placez le MP-2 à la fin de la chaîne DMX ou connectez-le sur une sortie parallèle d'un splitter. L'entrée DMX fournit une terminaison de 120 Ohms.

### MIDI

L'embase MIDI 5 broches n'est pas utilisée.

### INSTALLATION DU LOGICIEL

Le logiciel Martin Software Uploader est fourni avec votre MP-2. Il doit être installé sur un PC sous Windows 95 ou 98.Windows 2000 n'est pour l'instant pas supporté par ce logiciel.

Pour procéder à l'installation, insérez le CD-ROM dans le lecteur de l'ordinateur, ouvrez le répertoire disk1 et exécutez Setup.exe



Le logiciel Software Uploader est également disponible sur Internet dans la rubrique Support du site web Martin. Utilisez le lien direct ci-dessous :

http://www.martin.dk/Service/Software/Utility/SoftUpld.htm

### Mise en service

# CARTE MEMOIRE MP-2

Les fichiers de mise à jour (Update Files) sont stockés sur des cartes amovibles à mémoire flash. Une carte de 8 Mo est fournie.

Insérez la carte mémoire dans le lecteur du panneau arrière comme indiqué. Pour retirer la carte, appuyez sur le bouton d'éjection placé contre le lecteur.

La carte mémoire est formaté en un nombre donné de répertoires ou 'slots'. Chacun contient un fichier binaire de mise à jour complet et le menu complet d'un type de projecteur. Le nombre de répertoires dépend de la taille de la carte : une carte de 8 Mo contient 14 répertoires.



Note ! Le formatage de la carte mémoire efface toutes les informations qu'elle contient en particulier pour la rendre compatible avec les appareils photographiques numériques, les lecteurs MP3 et autres appareils numériques. Ne formatez pas une carte avec le MP-2 si elle doit être utilisée avec d'autres appareils tels que cités ci-dessus.

### **CARTES COMPATIBLES**

Le MP-2 ne fonctionne qu'avec la carte fournie. Il ne fonctionne pas avec d'autres types de cartes mémoires. N'utilisez que des cartes fournies par votre revendeur Martin.

### MISE A JOUR DE LA CARTE MEMOIRE

Cette opération requiert un PC sous Windows 95 ou 98 et le programme Martin Software Uploader.

### POUR METTRE A JOUR LA CARTE MEMOIRE

- 1 Connectez le MP-2 sur le port série COM du PC. Voyez la rubrique RS-232 de la section 2. Allumez le PC et le MP-2. Démarrez le programme Martin Software Uploader.
- 2 Copiez les fichiers de mise à jour dans le répertoire MU3files du répertoire d'installation du programme Software Uploader. Celui-ci peut télécharger les fichiers de mise à jour depuis le site Web Martin si votre PC est connecté. Référez-vous au fichier d'aide du programme pour plus de détail.
- 3 Dans le menu principal du programme, cliquez sur Update Fixture or Device. Sélectionnez un produit dans la liste des appareils disponibles. Choisissez un fichier de mise à jour selon la version désirée et cliquez sur Update MP-2.

Man Select Upd	late File	×
Update File	C:\PROGRAM FILES	MARTIN PROFESSIONAL\MARTIN SOFTWARE UPLOADER 4.0\MU3Files\M2
Fixtu	ire or Device	Update Notes
MAC2000		MAC2000 Mac2000+ V 1.1
Update File M2000010	Date 26-09-00	MAC2000+^
		<ul> <li>Ver 1.1 2000-09-29</li> <li>Focus range changed!</li> <li>The rotating speed range of the gobos and effects is larger.</li> <li>The max. speed on color, gobo, gobo 2 and the effect wheel has been reduced slightly.</li> <li>This version supports personality settings via the MP-2.</li> <li>Head temperature error message has been added.</li> <li>Improved reset of color, cmy, ctc, focus, zoom and rotating effect.</li> <li>Bug fix: When the prism goes from "open" to cont. rotation on prism, the prism did not rotate.</li> <li>Bug fix: When sending a Lamp Off the shutter was open.</li> </ul>
		Ver 1.0_2000-08-28
Update via	a DMX Link (4064)	Update via HS232 Update MP881 Update MP2 IL Close

4 Dans le MP-2, sélectionnez l'option Connect to PC. Si le programme signale qu'il n'y a pas de carte, vérifiez que la carte est bien insérée et que les contacts dorés sont bien vers le haut.

Update MPBB2 Card - MAC2000 Mac2000+ V 1.1				
<u>H</u> elp				
MP2 Connected	To connect, select <b>Connect to PC</b> from the MP2 main menu.     To update the memory card, select a slot from the list below.			
MP2 Version 0.5 Toshiba 8Mb Formatted : Yes	• For mo	re help see o	on-line help.	
	Slot#	Туре	Name 🔺	
➡■ Update Memory Card	1	MP2	Mac250 ver 1.4	
	2	MP2	Mac300 ver 1.3	
	3	MP2	Mac500 ver 1.9	
	4	MP2	Mac600 ver 2.3	
	5	MP2	Mac 600NT v0.7	
扁 Frase Slot	16	Unused		
	<u> 7</u>	MP2	Minimac Ver 1.6	
	8	Unused		
Format Memory Card	19	Unused		
		Unused		
🖬 Close				
	13		<b></b>	

- 5 Si la carte mémoire n'est pas formatée, un seule option est disponible : Format Memory Card. *Formater la carte la rend inutilisable avec les autres systèmes à carte mémoire.* Pour formater la carte, cliquez sur Format Memory Card.
- 6 Choisissez le répertoire (Slot) souhaité pour placer les données de mise à jour. S'il contient déjà des données, elles seront effacées. Pour libérer un répertoire, sélectionnez-le et cliquez sur Erase Slot.
- 7 Cliquez sur Update Memory Card pour démarrer le téléchargement. Une fois terminé, cliquez sur Close pour revenir au menu de sélection de fichiers. Reprenez la procédure avec de nouvelles données ou revenez au menu principal.

## **MISE A JOUR DES PROJECTEURS**

### MODES DE TELECHARGEMENT

### Mode DMX

Normalement, les mises à jour se font en mode DMX. Dans ce mode, un code spécifique est envoyé aux projecteurs du type à mettre à jour pour les initialiser en mode téléchargement. Les autres machines ignorent ce code. Si, par exemple, vous avez connecté des MAC 250, des MAC 300 et des MiniMAC sur la même ligne, seuls les MAC 250 s'initialiseront lorsque vous transmettrez les données de mise à jour pour MAC 250.

Note : si vous utilisez un protocole Martin comme celui utilisé avec le 3032, il est préférable de configurer les projecteurs en Détection Automatique de Protocole plutôt qu'en mode Martin.

### **TELECHARGER EN MODE DMX**

- 1 Insérez une carte mémoire dans le MP-2 et connectez-le au réseau DMX. Mettez les machines sous tension et allumez le MP-2.
- 2 Choisissez Read Memory Card sur le menu du MP-2.
- 3 Utilisez les boutons de droite pour faire défiler la liste des répertoires de la carte. Choisissez celui qui contient les données de mise à jour correspondantes.
- 4 Choisissez Update Software puis Yes pour confirmer.
- 5 Une fois que tous les projecteurs ont fini leur initialisation, choisissez Update in DMX mode pour commencer le téléchargement. Le MP-2 initialise les projecteurs qui confirment l'ordre en affichant le message de réinitialisation. Evitez toute interruption du processus à partir de ce moment : les projecteurs seraient alors dépourvus de logiciel système correct.
- 6 Une fois le téléchargement terminé avec succès, les projecteurs s'initialisent à nouveau avec le nouveau logiciel. Si une erreur de somme de contrôle est détectée et/ou que les projecteurs ne s'initialisent pas correctement, les données ont été corrompues ou interrompues pendant la transmission. Exécutez un téléchargement en mode Boot comme décrit ci-après.

### Mode Boot

Ce mode est réservé aux cas décrits ci-dessous ou lorsque le mode DMX n'a pas fonctionné.

- Une tentative de mise à jour a échoué par corruption des données, coupure d'alimentation ou intervention de l'utilisateur. Dans ce cas, le projecteur affiche un message indiquant une erreur de somme de contrôle (Checksum error « CSER ») et passe en mode boot dès l'allumage.
- Le logiciel système téléchargé ne correspond pas au projecteur ou les mémoires sont vides.
- Les notes de mise à jour recommandent une procédure en mode boot.

### **TELECHARGER EN MODE BOOT**

- 1 Déconnectez les projecteurs du secteur (ils doivent rester éteints au moins 10 secondes).
- 2 Connectez le MP-2 aux projecteurs et assurez-vous que la ligne est bien terminée par un bouchon.
- 3 Choisissez Read Memory Card dans le menu principal du MP-2.
- 4 Utilisez les boutons de droite pour naviguer dans la liste des répertoires et choisissez celui qui contient les données de mise à jour.
- 5 Choisissez Update Software puis Yes pour confirmer.
- 6 Choisissez Update in Boot mode puis allumez les machines.
- Si le projecteur n'affiche pas le message d'initialisation, activez le mode Upload dans le menu système.

- Si le menu de configuration ne fonctionne pas ou si les notes recommandent une mise à jour en mode boot, placez le cavalier de mise à jour de la carte mère sur le mode Boot (après avoir débranché le projecteur du secteur). Voyez pour cela le manuel d'utilisation du projecteur.
- 7 Choisissez OK pour démarrer le téléchargement. Une fois le téléchargement terminé avec succès, les projecteurs s'initialisent avec le nouveau logiciel. Si vous avez forcé le mode de téléchargement avec le cavalier de la carte mère, débranchez le projecteur du secteur et replacez le cavalier en position normale.
- 8 Si plusieurs tentatives se révèlent infructueuses, essayez de mettre à jour chaque machine individuellement.

# **CONFIGURATION DES PROJECTEURS**

Le MP-2 permet d'accéder à distance aux menus de configuration des projecteurs pour modifier leurs options y compris l'adresse et le mode de contrôle. Tous les projecteurs de même type peuvent être configurés simultanément mais il est également possible de les configurer individuellement.

Notez bien que le MP-2 ne reçoit aucune donnée des projecteurs. Ainsi, la configuration actuelle et les informations données par les menus des projecteurs ne peuvent être lues sur l'écran du MP-2.

Les options de configuration varient en fonction du type de projecteur et de la version de leur logiciel système. Consultez le manuel d'utilisation des machines pour plus de détails.

### **CHOIX DES MODES**

### All addresses - tous les projecteurs

En mode ALL ADRESSES, le MP-2 accède au menu de toutes les machines de même type. Utilisez ce mode pour effectuer des configurations générales ou lorsque le MP-2 n'est connecté qu'à une seule machine.

### ACCEDER A TOUS LES MENUS

- 1 Insérez une carte mémoire dans le MP-2 et connectez-le au réseau DMX. Allumez toutes les machines et le MP-2.
- 2 Choisissez Read Memory Card dans le menu principal du MP-2. Choisissez le répertoire contenant les données de mise à jour pour le type désiré.
- 3 Choisissez Fixture Menu puis All Adresses.
- 4 Faîtes défiler les menus avec les touches fléchées verticales. Sélectionnez les options avec la touche fléchée vers la droite. S'il y a des sous-menus, faîtes défiler les options avec les touches fléchées verticales et la touche vers la droite. S'il est nécessaire de confirmer, utilisez les touches YES ou NO. Pour revenir au menu précédent, appuyez sur BACK.

### Single Address - un seul projecteur

En mode Single Adress, le MP-2 accède au menu d'un projecteur utilisant une adresse spécifique (plusieurs projecteurs peuvent avoir la même adresse). Utilisez ce mode pour changer l'adresse d'une machine, son étalonnage ou tout autre réglage spécifique à une seule machine.

Pour faciliter le repérage des machines, les projecteurs amorcent leur lampe et projettent un faisceau blanc dès que l'adresse appelée par le MP-2 tombe dans le groupe de canaux qu'ils utilisent.

Pour trouver une adresse DMX, faîtes défiler l'adresse d'appel jusqu'au canal DMX le plus bas auquel répond une machine. Laissez toutefois quelques minutes aux lampes pour chauffer.

### ACCEDER AU MENU D'UNE MACHINE INDIVIDUELLE

- 1 Insérez une carte mémoire dans le MP-2 et connectez-le au réseau DMX. Allumez toutes les machines et le MP-2.
- 2 Choisissez Read Memory Card dans le menu principal du MP-2. Choisissez le répertoire contenant les données de mise à jour pour le type désiré.
- 3 Choisissez Fixture Menu puis Single Address.
- 4 Placez-vous sur l'adresse choisie avec les touches fléchées horizontales. Appuyez sur OK.
- 5 Faîtes défiler les menus avec les touches fléchées verticales. Sélectionnez les options avec la touche fléchée vers la droite. S'il y a des sous-menus, faîtes défiler les options avec les touches fléchées verticales et la touche vers la droite. S'il est nécessaire de confirmer, utilisez les touches YES ou NO. Pour revenir au menu précédent, appuyez sur BACK.

5

### **REGLAGES D'USINE**

Il est possible de rétablir les réglages par défaut des machines selon 4 niveaux détaillées ci-dessous :

	Réglages rétablis					
Niveau	Adresse	Protocole	Etalonnage	Autres		
Factory Settings 1	non	non	non	OUI		
Factory Settings 2	non	non	OUI	OUI		
Factory Settings 3	OUI	OUI	non	OUI		
Factory Settings 4	OUI	OUI	OUI	OUI		

### **RESTAURER LES REGLAGES D'USINE**

- 1 Insérez une carte mémoire dans le MP-2 et connectez-le au réseau DMX. Allumez toutes les machines et le MP-2.
- 2 Choisissez Read Memory Card dans le menu principal du MP-2. Choisissez le répertoire contenant les données de mise à jour pour le type désiré.
- 3 Choisissez Factory Default. Choisissez All Addresses ou Single Address. En mode Single Address, choisissez une adresse puis appuyez sur OK.
- 4 Choisissez un niveau de réglage d'usine de 1 à 4 ou appuyez sur Back pour annuler.

### MISE A JOUR DU LOGICIEL SYSTEME MP-2

Le fichier de mise à jour du MP-2 peut être copié sur la carte mémoire comme n'importe quel autre fichier de mise à jour mais le MP-2 ne peut pas mettre à jour son propre logiciel. Il doit être mis à jour depuis un PC par le port série. Il est également possible d'utiliser une liaison DMX si le PC dispose d'une carte DMX 4064 comme avec un LightJockey par exemple ou avec un autre boîtier MP-2.

### Mise à jour depuis un PC

- 1 Connectez le MP-2 au port série du PC comme décrit dans la section 2 (ou à la sortie DMX d'une carte 4064 par exemple avec un câble DMX normal).
- 2 Allumez le PC et le MP-2. Lancez le programme Software Uploader.
- 3 Configurez le PC en fonction de l'interface utilisée et téléchargez le fichier de mise à jour comme pour n'importe quel autre fichier de mise à jour.
- 4 Cliquez sur Update Fixture or Device. Choisissez le MP-2 dans la liste Fixture or Device et sélectionnez le fichier de mise à jour à installer. Selon la connexion installée, cliquez sur Update via RS-232 ou Update via DMX link (4064).

Select Update File Help Update File C:\PROGRAM FILES\	MARTIN PROFESSIONAL\MARTIN SOFTWARE UPLOADER 4.0\MU3Files\MP
Fixture or Device	Update Notes
MP-2	MP-2 Ver 1.00
Update File         Date           MP2_010         05-10-2000           Impose         Impose           Impos	Martin MP2         Use RS232 connection from PC to MP-2 for MP-2 firmware updates.         If the MP2 is updated via 4064 card or another MP-2 make sure to use BOOT mode upload only.         Ver 1.0 2000-09-18         • Production release.
Update via DMX Link (4064)	Update via RS232 Update MPBB1 Update MP2 👖 Close

5 Sélectionnez la section MP-2 Utilities depuis le menu principal MP-2. Choisissez Update MP-2 Firmware puis Update via RS232 ou Update via DMX-IN selon votre connexion. Attendez 5 secondes puis cliquez sur Update Device dans la fenêtre de mise à jour. Le processus de mise à jour prend plusieurs minutes.

Update via RS232 - MP-2 Ver 1.00			
Help			
Switch the device into update mode - then click the Update Device button.			
- For more help - see online help.			
📑= Update Device			
Creating Upload Data			
Wait			
Updating Software			
j Close			

### **MISE A JOUR DEPUIS UN AUTRE MP-2**

- 1 Chargez le fichier de mise à jour du MP-2 sur une carte mémoire (voyez la section Cartes Mémoire). Par la suite, le boîtier utilisant la carte contenant la mise à jour sera appelé MP-2a et le boîtier à mettre à jour sera appelé MP-2b.
- 2 Connectez la sortie DMX du MP-2a à l'entrée du MP-2b.
- 3 Sur le MP-2a, choisissez Read Memory Card dans le menu principal. Sélectionnez le répertoire contenant la mise à jour du MP-2.
- 4 Choisissez Update Software. Appuyez sur Yes. Choisissez Update in Boot mode.
- 5 Sur le MP-2b, choisissez MP-2 Utilities dans le menu principal, puis Update MP-2 Firmware puis Update via DMX-In. Attendez 5 secondes.
- 6 Sur le MP-2a, choisissez OK pour démarrer le téléchargement.

### CONTRASTE DE L'AFFICHEUR

Le contraste peut être ajusté pour faciliter la lecture. Dans le menu principal, choisissez MP-2 Utilities puis Display Contrast. Utilisez les flèches horizontales pour augmenter ou diminuer le contraste.

# **UTILITAIRES DMX**

Le moniteur d'entrée DMX, ou DMX Input Monitor, affiche les valeurs des 512 canaux reçus sur l'entrée ainsi que le code d'en-tête (Id), le nombre total de canaux reçus (Ch) et le nombre de rafraîchissements par secondes (Re). 16 mémoires ou « Snapshots » peuvent être capturées et mémorisées.

### LIRE ET ENREGISTRER DES DONNEES DMX

- 1 Connectez le MP-2 en suivant les explications de la rubrique Entrée DMX de la section 2.
- 2 Sélectionnez DMX Utilities dans le menu principal puis DMX Input Monitor.
- 3 Depuis le contrôleur ou tout autre type d'appareil émettant un signal DMX, émettez les données à lire et/ou enregistrer.
- 4 Les canaux DMX sont affichés sur la ligne du haut. Utilisez les flèches horizontales pour les faire défiler. Utilisez le bouton le plus à gauche pour revenir aux canaux 1 4 et le bouton le plus à droite pour revenir aux canaux 509-512.
- 5 Les valeurs DMX correspondantes s'affichent sur la deuxième ligne.
- 6 La troisième ligne donne le code d'en-tête (Id), le dernier canal reçu (Ch) et le taux de rafraîchissement (Re).
- 7 Appuyez sur Snapshot pour entrer dans le sous menu d'enregistrement. Choisissez une des 16 mémoires avec les touches fléchées verticales. Appuyez sur la touche fléchée vers la droite à côté d'une mémoire pour capturer l'entrée DMX dans cette mémoire.

### EDITEUR DE SORTIE DMX

L'éditeur de sortie DMX ou DMX Output Editor vous permet d'afficher, modifier et émettre des mémoires internes du MP-2.

### ENVOYER, AFFICHER ET EDITER DES MEMOIRES DMX

- 1 Connectez le MP-2 au réseau DMX comme n'importe quel contrôleur. Voyez la rubrique Sortie DMX dans la section 2.
- 2 Choisissez DMX Utilities dans le menu principal puis DMX Output Editor.
- 3 Choisissez Snapshot puis Restore Snapshot. Faîtes défiler la liste avec les touches fléchées verticales. Appuyez sur la flèche à droite à côté de la mémoire à afficher et émettre.
- 4 Quatre canaux DMX sont affichés sur la première ligne et leurs valeurs sur la seconde ligne. Utilisez les touches fléchées horizontales pour faire défiler les canaux. Utilisez le bouton le plus à gauche pour revenir aux canaux 1-4 et le plus à droite pour sauter directement aux canaux 509 - 512.
- 5 Pour éditer une valeur, placez le canal à éditer sur la première colonne. Ajustez sa valeur avec les touches fléchées verticales.
- 6 Pour enregistrer les changements, sélectionnez Snapshot puis Record Snapshot. Placezvous sur la mémoire souhaitée et sélectionnez-la avec la flèche vers la droite.

# **C**ARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Dimensions

Largeur	_ongueur	
	_argeur	
Hauteur	Hauteur	
Masse	Masse	



### Alimentation

Alimentation alternative					90 -	250 V,	50/60	0 Hz
Puissance et courant maximaux	30 mA,	1.5 W	@ 11	10V ; 20	mA	, 1.6 W	@ 23	30 V

### Construction

Boîtier	
Finition du panneau avant	Couleur naturelle aluminium anodisée

### Connectique du panneau arrière

Alimentation	IEC 3 broches mâle
Entrée DMX	XLR 3 broches mâle
Sortie DMX	XLR 3 broches femelle
RS-232	SubD 9 broches femelle
MIDI (non utilisée)	DIN 5 broches femelle

### Carte mémoire

Capacité	8 Mo
Tension	