

ImageScan

Manuel d'utilisation



Martin

section 1	
INTRODUCTION	3
section 2	
PRECAUTIONS D'UTILISATION	4
section 3	
INSTALLATION	5
section 4	
UTILISATION DE LA TELECOMMANDE OPTIONNELLE	11
SECTION POSITION	12
SECTION IMAGE	12
SECTION FOCUS	13
SECTION PROGRAM	13
SECTION TIMER	14
section 5	
MODE SYNCHRONISE	17
DEMARRAGE SYNCHRONISE	17
DUREE DE MEMOIRE SYNCHRONISEE	17
SYNCHRONISATION DU DEMARRAGE ET DES TEMPORISATIONS.....	17
annexe A	
PROTOCOLE DMX	19
annexe B	
CONFIGURATION SPECIALES DES DIP SWITCHES	21
annexe C	
PROBLEMES COURANTS	23
annexe D	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	25
annexe E	
TABLEAU DE CALCUL D'ADRESSES	27

section 1

INTRODUCTION

L'ImageScan de Martin Professional A/S est un projecteur intelligent et performant destiné à la projection d'images promotionnelles. Sa construction robuste et la qualité de ses composants assurent que l'*ImageScan* restera efficace pendant des années.

Caractéristiques de l'*ImageScan*

- SOURCES** • Lampe à décharge longue durée HQI-R 150W
- MOUVEMENT** • 83° par 216 °
 - Résolution 8 ou 16 bits
- PROJECTION** • Diapositives 24 x 36 mm
 - Transparents 60 x 70 mm
 - Gobos de taille E ou D
- SHUTTER** • Shutter ultra rapide
- OPTIQUES** • Système optique à haut rendement
 - Optiques traitées
 - Mise au point motorisée
 - Angle de travail : 17°
 - Optique grand angle optionnel à 23 °
- CONTROLE ET PROGRAMMATION** • Protocoles Martin et DMX 512
 - Mode autonome programmable
 - Synchronisation Maître-Esclave
 - Amorçage et extinction de la lampe à distance
- VENTILATION ET SECURITE** • Refroidissement par ventilation
 - Protection contre les surchauffes

PRECAUTIONS D'UTILISATION

ATTENTION !

Ce produit est destiné à un usage professionnel et non domestique !

- Déconnectez le projecteur du secteur avant d'installer ou de retirer la lampe, les fusibles ou toute partie ainsi que lorsque le projecteur n'est pas utilisé.
- Reliez toujours le projecteur à la terre.
- N'utilisez que des alimentations secteurs normalisées protégées par un dispositif différentiel et une protection magnéto-thermique ou fusible.
- N'exposez pas le projecteur à la pluie ou à l'humidité.
- Référez toute opération d'entretien non décrit dans ce manuel à un service technique agréé Martin.
- N'utilisez jamais le projecteur lorsqu'il manque des lentilles ou des capots ou que ceux-ci sont endommagés.
- Lors du changement de lampe, laissez le projecteur refroidir au moins 15 minutes avant d'ouvrir les capots ou de toucher la lampe. Protégez vos yeux avec des lunettes de sécurité et vos mains avec des gants.
- Ne regardez pas directement dans le faisceau. Ne regardez jamais une lampe non protégée lorsqu'elle est allumée.
- Changez la lampe si elle grille, si elle s'affaiblit visiblement ou si elle dépasse de 110% sa durée de vie moyenne.
- N'essayez jamais d'outrepasser l'action des relais thermostatiques ou des fusibles. Remplacez les fusibles fondus par des fusibles strictement identiques - de même valeur et de même type.
- Maintenez les matériaux combustibles (carton, papier, bois ...) au moins à 10 cm du projecteur. Maintenez les matériaux inflammables très éloignés du projecteur.
- N'éclairez pas une surface à moins de 30 cm du projecteur.
- Laissez un espace d'au moins 10 cm autour des ventilations et des aérations.
- Ne placez jamais de filtre ou tout autre type de matériau devant le miroir.
- Laissez le projecteur refroidir 5 minutes avant de le manipuler.
- Ne modifiez pas le projecteur et n'utilisez que des pièces détachées provenant de Martin.
- N'utilisez pas le projecteur si la température ambiante dépasse 40°C.
- Lorsque vous accrochez le projecteur, vérifiez que la structure peut supporter 10 fois le poids de tous les appareils accrochés.
- Vérifiez que les capots sont bien fermés et que les accessoires d'accroche sont bien fixés. Sécurisez l'accroche par un moyen secondaire comme une élingue de sécurité.
- Interdisez l'accès sous la zone de travail pendant les opérations d'accroche.

section 3

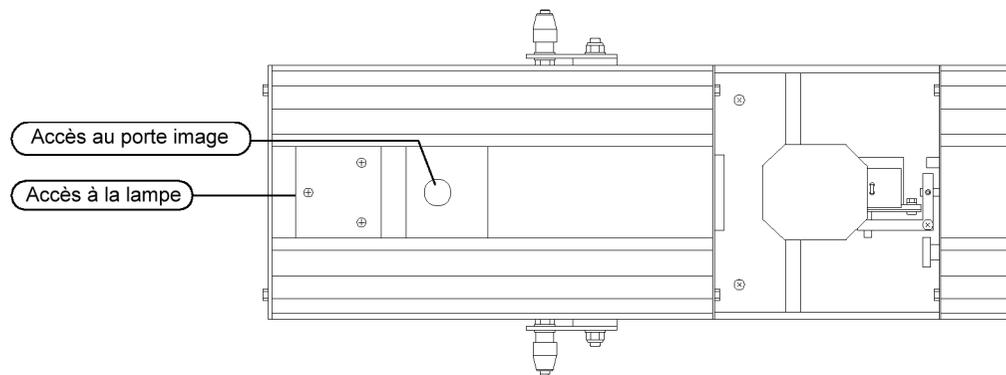
INSTALLATION

Avant d'utiliser l'*ImageScan*, vous devez :

- installer la lampe MSD (non fournie)
- installer une fiche de courant
- vérifiez la tension et la fréquence secteur
- accrocher le projecteur dans sa position de travail
- installer l'image à projeter.

L'*ImageScan* est livré avec les accessoires ci-dessous :

- un câble de 5m en XLR 3 / XLR 3
- un manuel utilisateur
- un câble d'alimentation de 3m



ATTENTION !

Avant de réaliser les opérations décrites ci-après, vérifiez que le projecteur est complètement isolé du secteur

Installation d'une lampe MSD 200 ou 250

- 1 Retirez les 3 vis de la trappe d'accès et retirez le capot.
- 2 Maintenez la lampe avec un chiffon doux et propre et insérez-la délicatement dans son embase. Evitez de toucher l'ampoule avec les doigts : les empreintes de doigts sur l'ampoule réduisent sa durée de vie. Nettoyez la lampe avec la lingette imbibée fournie avec la lampe si vous l'avez touchée.
- 3 Remplacez le capot et resserrez les vis.

Note : la lampe est pré-réglée et ne demande aucun réglage spécifique.

Installer une image

L'*ImageScan* permet de projeter une diapositive 24x36mm, un transparent de 60 x 70 mm ou un gobo de taille E ou D. Pour projeter un film transparent, découpez le film en cercle à la même taille que le gobo ouvert fourni avec l'*ImageScan*.

- 1 Tournez d'un $\frac{1}{4}$ de tour dans le sens anti-horaire la vis de fixation du porte image pour le déverrouiller.
- 2 Retirez le porte image.
- 3 Retirez le ressort de maintien qui fixe le gobo 'ouvert' fourni avec le projecteur.
- 4 Insérez l'image et sécurisez-la avec le ressort. Si vous utilisez un film transparent, utilisez le gobo pour maintenir le film en place dans le porte image et définissez un bord d'image net.
- 5 Remplacez le porte image dans le projecteur et verrouillez-le d'un $\frac{1}{4}$ de tour (sens horaire) sur la vis de fermeture.

Installer une fiche de courant

L'*ImageScan* est livré sans fiche mâle sur son câble d'alimentation. Installez une fiche correspondant aux normes en vigueur. Le câble fourni contient 3 fils.

- 1 Connectez le fil MARRON à la broche de PHASE.
- 2 Connectez le fil BLEU à la broche de NEUTRE.
- 3 Connectez le fil VERT/JAUNE à la broche de TERRE

Vérifier et modifier les réglages de tension et de fréquence

Il est essentiel de s'assurer que la tension et la fréquence configurées sur le module d'alimentation correspondent aux caractéristiques du secteur. Les réglages d'usine sont imprimés sur l'étiquette de série à l'arrière du projecteur. S'ils ne correspondent pas, vous devez modifier la configuration du ballast et du transformateur.

ATTENTION !

Vérifiez que le projecteur est complètement isolé du secteur

Pour accéder au transformateur et au ballast, dévissez les 4 vis à tête hexagonale qui maintiennent le capot supérieur et déposez ce capot. Le transformateur se trouve au centre du projecteur et le ballast est situé à l'arrière.

Modèle EU

- 1 Déplacez le fil MARRON du ballast sur la borne 230, 240 ou 250 V selon les valeurs de tension secteur.**
- 2 Déplacez les fils MARRON et MAUVE du transformateur sur la borne 225 ou 240 V selon la tension secteur. Il est essentiel de déplacer les deux fils : ils doivent toujours être reliés à la même borne. Dans tout autre cas, le projecteur peut être sérieusement endommagé.**
- 3 Remontez le capot et resserrez les vis.**

Note : le modèle EU ne peut fonctionner que sous 50 Hz.

Modèle US

- 1 Déplacez le fil MARRON du ballast sur la borne 225 V/50 Hz ou 225 V/60 HzV selon la fréquence du secteur.**
- 2 Déplacez le fil MARRON du transformateur sur la borne 100, 110, 120 ou 223 V selon la tension secteur.**
- 3 Remontez le capot et resserrez les vis.**

Accroche du projecteur

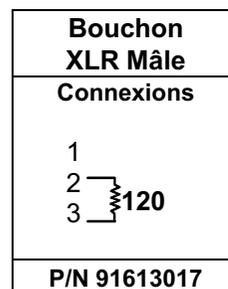
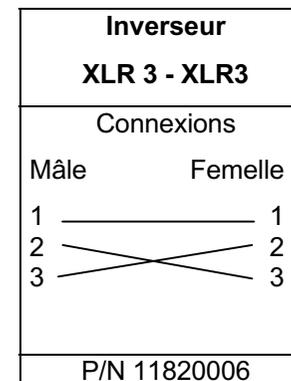
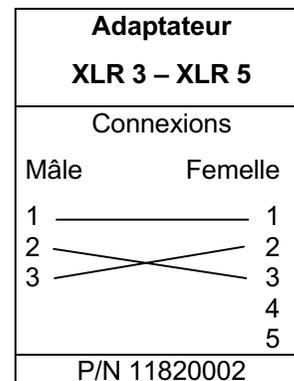
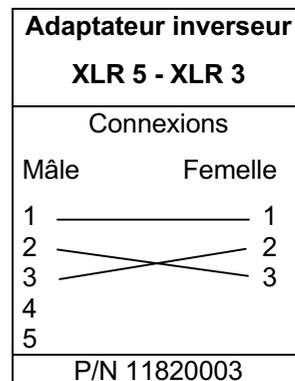
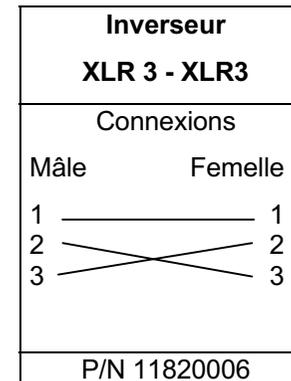
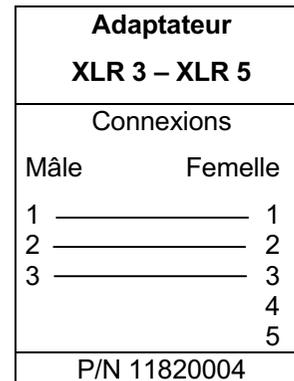
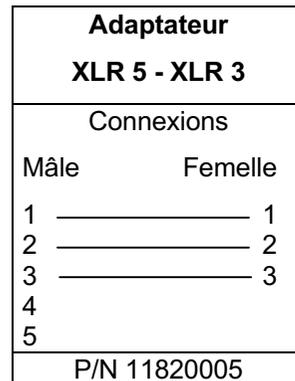
- 1 Si vous utilisez un crochet, vérifiez qu'il est en bon état et qu'il supporte au moins 10 fois le poids du projecteur. Fixez fermement le crochet à la lyre avec une vis de grade 8.8 minimum M12 et un écrou ou un écrou papillon insérés dans le trou de diamètre 13 mm au centre de la lyre. Suivez les recommandations du fabricant de crochet si nécessaire.
- 2 Si l'*ImageScan* est installé définitivement, vérifiez que le système de fixation et la zone d'accroche supportent au moins 10 fois le poids du projecteur. Vous pouvez utiliser les deux trous de 10 mm et le trou de 13 mm.
- 3 Vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les appareils accrochés - y compris leurs accessoires, les crochets et les câbles...
- 4 Interdisez tout accès sous la zone de travail.
- 5 En travaillant depuis une plate-forme stable, accrochez le projecteur.
- 6 Installez un câble de sécurité qui supporte au moins 10 fois le poids du projecteur entre le projecteur et la structure.
- 7 Desserrez les poignées de la lyre et inclinez le projecteur selon vos besoins. Serrez les poignées de la lyre. Si une des poignées ne peut être serrée à fond, tirez-la pour la débrayer, tournez-la dans le sens contraire au serrage, et resserrez-la correctement. Recommencez autant de fois que nécessaire.
- 8 Vérifiez que le projecteur est situé à plus de 30 cm de toute surface éclairée et à 10 cm au moins de tout matériau combustible. Vérifiez que l'appareil dispose de 10 cm d'espace au moins autour des aérations et des ventilations. Vérifiez qu'aucun matériau inflammable ne se trouve à proximité.

Connexion du câble de télécommande

L'*ImageScan* peut être piloté par un contrôleur Martin ou DMX 512. Ces deux types de contrôleurs ont des protocoles de sortie différents. Les contrôleurs DMX utilisent généralement des sorties sur embase XLR 5 et sont câblés avec le point froid (-) en 2 et le point chaud (+) en 3. Les contrôleurs Martin ont des sorties en XLR 3 et sont câblés avec le point chaud (+) en 2 et le point froid (-) en 3. L'embase signal de l'*ImageScan* est câblée au standard Martin. *Lorsque vous connectez un ImageScan à un contrôleur DMX, vous devez inverser les points 2 et 3 avec un câble inverseur.*

- 1 Connectez la sortie du contrôleur à l'entrée de l'*ImageScan*. Si vous utilisez un contrôleur DMX, utilisez câble XLR 3/XLR 3 standard. Avec un contrôleur DMX, utilisez un câble inverseur XLR3 / XLR 3 ou XLR5 / XLR3 selon la sortie du contrôleur.
- 2 Continuez la ligne de télécommande : connectez la sortie du projecteur à l'entrée du projecteur le plus proche. Utilisez un câble droit si le projecteur suivant utilise la même norme de câblage ou un câble inverseur si le projecteur n'a pas le même protocole (le type de câblage est indiqué à côté des embases sur les projecteurs Martin). Vous pouvez connecter ainsi jusqu'à 32 appareils sur la même ligne.
- 3 Insérez un bouchon de terminaison dans l'embase de sortie du dernier projecteur. Un bouchon de terminaison est simplement une fiche XLR dans laquelle une résistance de 120 Ohms relie les broches 2 et 3. *Le bouchon de terminaison est nécessaire pour garantir des communications sans erreur lorsque vous pilotez l'ImageScan avec un contrôleur.*

Adaptateurs et inverseurs usuels



Adressage du projecteur

Pour utiliser l'ImageScan avec un contrôleur, vous devez régler son adresse - ou canal de base - avec les DIP switches situés sur la tête du projecteur. Le canal de base est le premier canal utilisé pour recevoir les instructions données par le contrôleur.

Pour un contrôle individuel, chaque machine doit avoir sa propre adresse et ses propres canaux. Deux appareils ou plus peuvent partager la même adresse : ils recevront alors les mêmes instructions et il sera impossible de dissocier leur comportement.

Mode Martin : L'ImageScan utilise 1 canal pour communiquer avec le contrôleur. Cette adresse est comprise entre 1 et 32 : les Switches 7 à 10 sont toujours Off.

Mode DMX : L'ImageScan dispose de 2 modes de contrôle. Consultez l'annexe A pour plus d'information sur le protocole DMX et le changement de mode. Le mode 1 (résolution 8 bits en Pan et en Tilt) utilise 7 canaux. Le mode 2 (résolution 16 bits en Pan et en Tilt) utilise 9 canaux. *En sortie d'usine, l'ImageScan est en mode 1. L'adresse doit être comprise entre 1 et 506 (504 en mode 2).*

Exemple : 4 ImageScan en mode 2 (9 canaux) peuvent être adressés comme suit :

Canaux	1 2 3 4 5 6 7 8 9	10 11 12 13 14 15 16 17 18	19 20 21 22 23 24 25 26 27	28 29 30 31 32 33 34 35 36
Appareil	ImageScan 1	ImageScan 2	ImageScan 3	ImageScan 4
	Adresse 1	Adresse 10	Adresse 19	Adresse 28

Suivez les instructions ci-dessous pour adresser l'ImageScan en protocole Martin ou DMX :

- 1 Choisissez une adresse libre compatible avec le protocole choisi : 1 à 32 pour le protocole Martin, 1 à 504 (509) pour le protocole DMX.**
- 2 Utilisez le tableau de l'annexe E pour retrouver le réglage des DIP switches.**
- 3 Réglez les switches selon le résultat donné par le tableau de l'annexe E.**

Mise sous tension

Allumez l'ImageScan. Il procède à une courte initialisation de ses effets . Dès que le signal de télécommande lui parvient, l'ImageScan détecte le protocole de télécommande (Martin RS-485 ou DMX 512) et répond en fonction aux ordres du contrôleur.

section 4

UTILISATION DE LA TELECOMMANDE OPTIONNELLE

Note : pour utiliser la télécommande, les switches 3 et 10 doivent être sur On.

La télécommande permet de programmer facilement l'*ImageScan* pour l'utiliser en mode autonome. Les programmes sont mémorisés dans l'électronique du projecteur qui peut enregistrer jusqu'à 61 mémoires. Une fois le projecteur programmé, vous pouvez débrancher la télécommande.

Les programmes enregistrés avec la télécommande ne modifient pas l'utilisation avec un contrôleur.

Programmer avec la télécommande est sensiblement différent de la programmation avec un contrôleur. Nous conseillons vivement à tout utilisateur - même aux programmeurs expérimentés - de lire les sections ci-dessous avant d'essayer toute programmation avec la télécommande.

Terminologie

Programme

Contenu des mémoires de l'*ImageScan* qui vont dicter son comportement au projecteur.

Mode Edition

Il s'agit du mode de travail dans lequel la télécommande modifie le contenu des mémoires de l'*ImageScan*. A l'allumage, le projecteur exécute automatiquement son programme. Dès que l'utilisateur appuie sur une touche de la télécommande, le projecteur revient au mode Edition.

Scène ou Mémoire

Ensemble des réglages enregistrés dans un pas de programme. Pour l'*ImageScan*, les mémoires contiennent :

- la position du miroir
- la position du shutter (On ou Off)
- un réglage de mise au point
- une position (en rotation) de l'image ou une vitesse et un sens de rotation continue
- la durée de la mémoire

Séquence

Un groupe de scènes exécutées à la suite les unes des autres en boucle constituent une séquence. L'*ImageScan* organise toutes ses mémoires en une seule séquence.

Configuration

- 1 Vérifiez que la télécommande et l'*ImageScan* sont éteints : connecter et déconnecter le câble lorsque les éléments sont sous tension peut provoquer des pics de courants susceptibles - dans le pire des cas - d'effacer les programmes.
- 2 Connectez la télécommande à l'*ImageScan* avec un câble XLR - XLR identique à celui livré avec la télécommande. Vous pouvez connecter plusieurs *ImageScans* en cascade (par les embases d'entrée et de sortie). Dans ce cas, il n'y a aucun moyen de les dissocier et la pile de la télécommande dure sensiblement moins longtemps.
- 3 Réglez les switches 3 et 10 des *ImageScans* sur On et tous les autres sur Off.
- 4 Allumez les projecteurs et attendez la fin de leur initialisation.
- 5 Allumez la télécommande. Dès le premier appui sur une touche, le(s) projecteur(s) passent en mode Edition.

ATTENTION !

Ne mettez pas de bouchon de terminaison dans l'*ImageScan* : la résistance provoquerait une décharge très rapide la pile.

Fonctions de la télécommande

La télécommande est divisée en 5 sections. Les zones POSITION, IMAGE et FOCUS contrôlent les fonctions de l'*ImageScan*. La section PROGRAM regroupe toutes les fonctions d'édition de mémoires. La section TIMER permet de régler la durée de la mémoire (en mode édition, l'*ImageScan* ne tient pas compte des temporisations).

SECTION POSITION

HOME

Ramène le miroir à sa position par défaut.

Flèches

Les 4 flèches permettent de régler la position du miroir : haut, bas gauche et droite.

SECTION IMAGE

ON/OFF

Ouvre ou ferme le shutter

IMAGE ROTATION

Les deux boutons du bas contrôlent la rotation continue de l'image. Le bouton de gauche fait tourner l'image dans le sens antihoraire et le bouton de droite gère le sens horaire.

Plus un bouton est maintenu enfoncé, plus l'image tourne vite. Si l'image est déjà en rotation continue dans une direction, appuyer sur le bouton de sens opposé ralentit progressivement la rotation jusqu'au moment où la rotation part dans le sens contraire.

IMAGE ORIENTATION

Les deux boutons du haut contrôlent la position (en rotation) de l'image. Cette position est mémorisée : dès qu'une mémoire restitue une position, l'image revient exactement à l'orientation programmée. Pour restituer une orientation, n'utilisez pas la fonction de rotation continue. Arrêter l'image pendant sa rotation la laisse dans une position indéfinie.

Il n'est pas possible de mémoriser en même temps une orientation et une vitesse de rotation : l'une exclut l'autre.

SELECT

Cette touche est réservée à une évolution du programme. Elle n'a aucun effet avec l'*ImageScan*.

SECTION FOCUS

NEAR / FAR

Les boutons Near et Far contrôlent la mise au net de l'image.

SECTION PROGRAM

Pour comprendre comment fonctionnent les touches de la section PROGRAM, imaginez une séquence en boucle dans laquelle il n'y a ni première ni dernière scène. Lorsque la dernière mémoire est atteinte, la séquence boucle automatiquement à la première et recommence. La programmation est donc réalisée par rapport à la scène en cours d'édition (ou scène 'en cours'), c'est à dire la mémoire actuellement restituée par l'*ImageScan*.

STORE

Le bouton STORE mémorise les changements dans la scène en cours. Aucune modification n'est prise en compte tant que la touche STORE n'a pas été pressée. Si vous passez à la scène suivante sans appuyer sur STORE, les modifications sont perdues.

DELETE

Le bouton DELETE efface la mémoire en cours. Si celle-ci est la seule mémoire de la séquence, elle est remplacée par une mémoire vide (valeurs par défaut au repos).

INSERT

Le bouton INSERT ajoute une nouvelle mémoire après la scène en cours. Cette nouvelle scène contient les réglages actuels de l'*ImageScan* - y compris les temporisations. Si le bouton TIMER est réglé sur *No Change (N/C)*, le projecteur mémorise une commande Blackout (voir la section TIMER ci-dessous).

Si vous insérez une scène alors que la mémoire de l'*ImageScan* est pleine (61 mémoires), le projecteur passe à la mémoire suivante sans en créer de nouvelle.

Exemple : le projecteur affiche un logo en haut à droite sur un mur. En mode Edition, cette scène est modifiée pour projeter le logo au sol en rotation dans le sens horaire. Si vous appuyez sur STORE, la position sur le mur est remplacée définitivement par celle au sol. Si vous appuyez sur INSERT, la scène au sol est ajoutée après celle sur le mur qui reste inchangé.

NEXT

Le bouton NEXT avance à la mémoire suivante.

PREVIOUS

Le bouton PREVIOUS revient à la mémoire précédente.

VIEW

Lance l'exécution du programme. Ce mode est strictement identique à la restitution du programme sans la télécommande. C'est le seul moyen disponible pour vérifier les temporisations. Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au mode Edition.

RESET Initialise tous les effets du projecteur. Le projecteur revient dans le même état qu'après l'initialisation réalisée à la mise sous tension.

CLEAR Efface le contenu de la mémoire en cours et remet tous les effets à leur position par défaut. La mémoire n'est pas supprimée.

Pour supprimer complètement toutes les mémoires : appuyez simultanément sur CLEAR et STORE. Les mémoires sont supprimées et remplacées par une mémoire unique avec le shutter ouvert.

SECTION TIMER

SCENE TIME

Le potentiomètre contrôle la durée de la mémoire en cours. Cette durée est comprise entre 1 et 120 secondes. A cause des imprécisions naturellement dues aux composants électroniques, ne cherchez pas de temporisation précise - utilisez les graduations à titre indicatif uniquement.

Cette durée affecte le temps mis par le projecteur pour passer de la mémoire précédente à la mémoire en cours. Le temps maximal mis par le miroir pour passer d'une position à une autre est de 25 secondes. Si la durée choisie est de 40 secondes, le mouvement de miroir durera 25 secondes, mais la mémoire suivante ne sera exécutée que 15 secondes plus tard. Pour basculer d'une position à une autre instantanément puis rester immobile pendant 30 secondes, programmez une mémoire de position du miroir avec une durée de 1 seconde puis programmez à nouveau la même mémoire à la suite mais avec une durée de 30 secondes.

Pour changer la durée d'exécution sans modifier les réglages du projecteur, modifiez le bouton TIMER et appuyez sur STORE.

BLACKOUT

Le réglage du bouton TIMER sur Blackout ferme le shutter (coupe la lumière) dès que le miroir change de position. Utilisez ce réglage lorsque vous ne souhaitez pas voir de mouvement de l'image. Avec ce réglage, tous les effets changent à vitesse maximale.

NO CHANGE

No Change force le projecteur à ne pas effacer les réglages de temporisation de la scène programmée lors de l'enregistrement des modifications de position. Si vous souhaitez modifier la mise au point par exemple mais pas la durée de la mémoire, réglez le TIMER sur *No Change*.

EXEMPLE

Cet exemple suppose que l'*ImageScan* ne contient aucune mémoire.

- 1 Allumez l'*ImageScan* et la télécommande.
- 2 Attendez la fin de l'initialisation de l'*ImageScan*.
- 3 Si le projecteur n'émet aucune lumière, appuyez sur ON/OFF.
- 4 Réglez le TIMER sur 1 seconde.
- 5 Réglez la position de l'image avec les touches fléchées.
- 6 Mettez l'image au net avec les touches NEAR et FAR.
- 7 Appuyez sur STORE
- 8 Placez le miroir dans une autre position.
- 9 Réglez l'image en rotation continue dans le sens horaire
- 10 Réglez le net.
- 11 Appuyez sur INSERT.
- 12 Utilisez les boutons d'orientation de l'image pour la redresser.
- 13 Appuyez sur INSERT.

SCENE 1

SCENE 2

SCENE 3

- SCENE 4** 14 Placez le miroir dans une 3^{ème} position et réglez le net. Appuyez sur INSERT.
- VISUALISER LE PROGRAMME** 15 Appuyez sur View. Si vous souhaitez modifier quoi que ce soit, arrêtez la séquence en appuyant sur PREV ou NEXT. Utilisez PREV et NEXT pour faire défiler manuellement les mémoires. Changez les réglages comme vous le souhaitez - pour l'exemple, ne modifiez pas les positions de miroir des mémoires 2 et 3. N'oubliez pas d'appuyer sur STORE pour mémoriser les modifications.
- SCENE 1** 16 Une fois satisfait avec vos mémoires, utilisez les touches PREV/NEXT pour revenir à la première mémoire créée.
17 Réglez la temporisation sur 2 secondes.
18 Appuyez sur STORE pour mémoriser la durée.
19 Appuyez sur NEXT pour passer à la scène suivante.
- SCENE 2** 20 Réglez la durée sur 5 secondes.
21 Appuyez sur STORE pour mémoriser.
22 Appuyez sur NEXT pour passer à la scène suivante.
- SCENE 3** 23 Réglez la durée sur 10 secondes.
24 Appuyez sur STORE pour mémoriser.
25 Appuyez sur NEXT pour passer à la mémoire suivante.
- SCENE 4** 26 Réglez la durée sur BlackOut.
27 Appuyez sur STORE pour mémoriser.
- Visualiser le programme** 28 Appuyez sur VIEW pour lancer la séquence.
- Le projecteur va à la mémoire 1 en 2 secondes - c'est le temps réglé pour cette mémoire. Dès que le miroir est arrivé, il passe à la position 2 et l'image tourne dans le sens horaire. Cette transition prend 5 secondes. Lorsque l'image arrive à la position 3, elle se redresse et reste immobile pendant 10 secondes. Finalement, elle passe instantanément à la position 4 en mode Blackout puis recommence sa séquence.

Astuces de programmation

Le temps d'indexation ne prend pas en compte le temps nécessaire pour arrêter la rotation continue avant de rétablir la position programmée. Si l'image tournait dans la mémoire précédente, le temps d'indexation ne correspondra pas au temps programmé pour la mémoire. Ceci peut être résolu en programmant une mémoire sans rotation avant une mémoire d'indexation.

Pour les mouvements courts sur de longues durées, le calcul de vitesse peut s'avérer inexact. Le résultat est visible lorsque certains effets continuent à évoluer légèrement alors que tous les autres ont stoppé. Ceci peut être corrigé en modifiant légèrement la position ou la durée dans la scène en cours ou la scène précédente.

Il est conseillé de diviser la phase de programmation en deux parties : la programmation des positions et la programmation des temporisations. Programmez d'abord « l'aspect » de la séquence en programmant toutes les positions en laissant le timer sur 1 seconde. Une fois cette phase terminée, reprenez toutes les scènes une par une et programmez les temporisations. N'oubliez pas d'appuyer sur STORE après avoir modifié chaque scène.

Changement de la pile

La télécommande est alimentée par une pile 9V (PP3). L'autonomie estimée de la télécommande est de 10 heures. Pour économiser la pile, éteignez la télécommande lorsqu'elle n'est pas utilisée.

La télécommande mesure la tension de la pile et envoie un message à l'*ImageScan* lorsque la tension passe sous 7 Volts. L'*ImageScan* répond en bloquant son miroir en butée en haut à droite et s'arrête de fonctionner tant que la télécommande est connectée.

Pour changer la pile, dévissez les 2 vis sur le panneau avant de la télécommande. Dégagez la pile usagée et remplacez-la.

section 5

MODE SYNCHRONISE

Lorsque plusieurs ImageScan doivent travailler en mode autonome, leur programme peuvent être synchronisés en interconnectant les projecteurs et en désignant un projecteur Maître - les autres seront appelés esclaves. Le projecteur Maître émet un signal de synchronisation vers les machines esclaves utilisé pour synchroniser l'exécution de leurs mémoires. Ce n'est pas un mode Maître / esclave traditionnel puisque, ici, les esclaves n'imitent pas exactement le comportement du Maître.

Modes de synchronisation

La configuration des switches est donnée en annexe B.

DEMARRAGE SYNCHRONISE

Le Maître émet une impulsion de synchronisation à chaque exécution de la mémoire 1. Les esclaves répondent en revenant à la mémoire 1 immédiatement puis redémarrent leur séquence. Les esclaves utilisent leurs propres temporisations pour passer d'une mémoire à l'autre. S'ils finissent leur séquence avant le Maître, ils attendent le signal de synchronisation de démarrage pour revenir à la mémoire 1.

DUREE DE MEMOIRE SYNCHRONISEE

Le Maître transmet la durée de la mémoire qu'il est en train d'exécuter. Les esclaves utilisent les temporisations du Maître pour leurs propres mémoires. Une fois leur séquence terminée, les esclaves redémarrent à la mémoire 1. Si les séquences n'ont pas le même nombre de mémoire, les démarrages en sont jamais synchronisés.

SYNCHRONISATION DU DEMARRAGE ET DES TEMPORISATIONS

Le Maître transmet une impulsion de démarrage sur la première mémoire puis la durée des mémoires. Tous les appareils exécutent le même nombre de mémoires avec les mêmes durées. Si un esclave est programmé avec moins de mémoires que le Maître, il n'attend pas en fin de séquence en boucle automatiquement. S'il a plus de mémoires que le Maître, il boucle dès qu'il a reçu l'impulsion de démarrage et n'exécutera donc jamais les dernières mémoires de son programme.

Mise en oeuvre

Reliez les projecteurs comme décrit en section 8 **mais ne terminez pas la ligne !**

Il ne peut y avoir **qu'un et un seul appareil Maître** sur la ligne. Les DIP switches doivent être configurés avant la mise sous tension. Consultez l'annexe B pour leur configuration exacte.

Les projecteurs doivent être programmés normalement avec la télécommande : si celle-ci est connectée en tête de ligne, tous les projecteurs recevront la même programmation. Pour obtenir des programmes individuels, vous devez les programmer un par un en les déconnectant de la ligne de synchronisation.

Vous obtiendrez de meilleurs résultats si le temps de mémoires sur le Maître est supérieur à 1 seconde.

Pour utiliser la fonction VIEW de la télécommande, appuyez sur VIEW et maintenez-la enfoncée en éteignant la télécommande. Un simple appui sur VIEW peut provoquer une « collision de signal » qui risque d'effacer les programmes. La conséquence la plus probable sera un arrêt de transmission du Maître ou un arrêt de réception des esclaves. Si cela se produit, arrêtez la restitution en appuyant sur n'importe quelle touche de la télécommande - sauf la touche VIEW : le système est rétabli 15 à 20 secondes après.

Retirer le porte image pendant qu'un projecteur esclave exécute sa séquence risque de perturber le comportement du shutter. Débranchez l'*ImageScan* du secteur si vous devez changer l'image lorsqu'il est en mode esclave.

Lorsque le projecteur Maître est mis sous tension, il émet un signal d'attente pour synchroniser le démarrage de la scène 1. Ce message de synchronisation ne sera efficace que si toutes les machines sont allumées en même temps ou si le Maître est le dernier projecteur allumé. Cette procédure est importante en mode 2.

PROTOCOLE DMX

Configuration du mode DMX

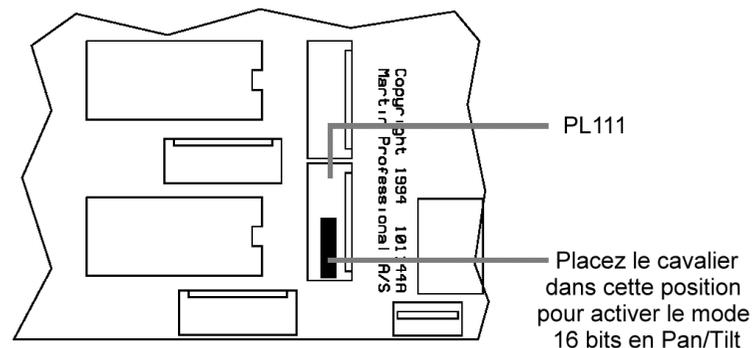
Mode DMX	Suiveur/vectoriel	Résolution Pan/Tilt	Canaux DMX	Cavalier PL111
1 (réglage d'usine)	Vectoriel / suiveur	8 bits	7 canaux	Pas de cavalier
2	Vectoriel / suiveur	16 bits	9 canaux	Broches 1 et 3

L'*ImageScan* peut être configuré en mode 1 ou 2 selon le tableau ci-dessus. Pour modifier le réglage du cavalier, suivez les instructions ci-dessous :

ATTENTION !

Avant d'intervenir dans l'*ImageScan*, déconnectez-le complètement du secteur !

- 1 Le capot supérieur de l'*ImageScan* est fixé par deux vis à tête hexagonale à chaque extrémité. Retirez ces 4 vis et déposez le capot. A l'avant du projecteur se trouve sa carte mère.
- 2 Localisez le cavalier PL111 (à côté du relais d'amorçage). Placez le cavalier sur les broches 1 et 3 pour activer le mode 16 bits.
- 3 Remontez le capot.



Protocole DMX

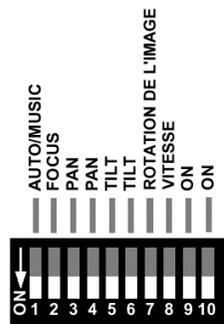
Décalage d'adresse		Valeur DMX	Description
Mode 1	Mode 2		
0	0	0 - 9 10 - 138 139 - 139 140 - 202 203 - 235 236 - 252 253 - 255	Shutter, Initialisation, Lampe Shutter fermé, pas de lumière Shutter ouvert. Amorçage de la lampe Pas d'effet Initialisation Amorçage de la lampe Extinction de la lampe. Note : l'extinction de la lampe ne prend effet que si tous les autres canaux sont réglés sur 255 et si la commande est maintenue au moins 5 secondes.
1	1	0 - 218 219 - 255	Mise au point Infini → proximum proximum
2	2	0 - 4 5 - 94 95 - 184 185 - 199 200 - 249 250 - 255	Rotation et orientation de l'image (réglage grossier) Image arrêtée Rotation de l'image - sens antihoraire - Lent → Rapide Rotation de l'image - sens horaire - Rapide → Lent Image arrêtée Orientation (grossière) Image arrêtée
3	3	0 - 255	Orientation de l'image (réglage fin) Orientation (fine)
4	4	0 - 255	Pan (réglage grossier) Gauche → droite
-	5	0 - 255	Pan (réglage fin) Gauche → droite
5	6	0 - 255	Tilt (réglage grossier) Haut → bas
-	7	0 - 255	Tilt (réglage fin) Haut → bas
6	8	0 - 4 5 - 255	Vitesse Pan / Tilt Suiveur Rapide → lent

CONFIGURATION SPECIALES DES DIP SWITCHES

Séquences en mode autonome

L'ImageScan peut exécuter - en mode autonome - la séquence que vous avez programmé avec la télécommande ou une séquence pré-établie en usine. Celle-ci peut être paramétrée avec les DIP switches pour correspondre à vos besoins. Le schéma et le tableau ci-dessous illustrent l'influence de chaque switch sur la séquence d'usine. Pour activer la séquence programmée avec la télécommande, réglez les switch 3 et 10 sur On et tous les autres sur Off.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Paramètre
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	Séquence programmée avec la télécommande
OFF								ON	ON	Mode automatique
ON								ON	ON	Synchronisation sur la musique
	OFF							ON	ON	Mise au point - point proche
	ON							ON	ON	Mise au point - infini
		OFF	OFF					ON	ON	Pan au repos
		ON	OFF					ON	ON	Pan +/- 20°
		OFF	ON					ON	ON	Pan +/- 40°
		ON	ON					ON	ON	Pan +/- 107°
				OFF	OFF			ON	ON	Tilt au repos
				ON	OFF			ON	ON	Tilt +/- 10°
				OFF	ON			ON	ON	Tilt +/- 20°
				ON	ON			ON	ON	Tilt +/- 42°
						OFF		ON	ON	Pas de rotation de l'image
						ON		ON	ON	Rotation de l'image
							OFF	ON	ON	Mouvements lents
							ON	ON	ON	Mouvements rapides



Réglages sur le projecteur Maître pour le mode synchronisé

Réglez les switches du projecteur Maître comme indiqué ci-dessous :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Paramètre
ON		ON							ON	Synchronisation sur démarrage de séquence
	ON	ON							ON	Synchronisation des durées de mémoire
ON	ON	ON							ON	Synchronisation au démarrage et sur la durée

Réglages sur les projecteurs esclaves pour le mode synchronisé

Réglez les switches des projecteurs esclaves comme indiqué ci-dessous :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Paramètre
		ON							ON	Mode esclave

Séquences autonome pour l'entretien

Ces réglages déclenchent des programmes destinés à l'entretien du projecteur :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Paramètre
			ON						ON	LED Chase (synchro sur la musique) (1)
ON			ON						ON	LED Chase (automatique)
ON				ON				ON	ON	Séquence de réglage

(1) Test des moteurs pas à pas. Outil spécifique requis : P/N 850750.

PROBLEMES COURANTS

Problème	Cause probable	Solution proposée
Aucun projecteur ne répond au contrôleur	Contrôleur déconnecté.	Vérifiez la connexion du contrôleur
	Câble incorrect entre la sortie du contrôleur et le premier projecteur.	Si vous utilisez un contrôleur DMX avec sortie en XLR 5 points, utilisez un adaptateur-inverseur XLR5 - XLR3 avec inversion des broches 2 et 3 en sortie de contrôleur.
Un ou plusieurs projecteurs ne répondent pas correctement voire ne répondent pas du tout au contrôleur.	Mauvais câble de télécommande.	Vérifiez les câbles et les connecteurs et changez les éléments qui vous semblent défectueux.
	Bouchon de terminaison absent.	Insérez un bouchon de terminaison dans la sortie du dernier projecteur.
	Adressage incorrect (DIP switches).	Vérifiez que les adresses données aux projecteurs correspondent à celles entrées dans le contrôleur.
	Projecteur éteint.	Vérifiez que le projecteur est sous tension.
	Echec de l'auto-détection du protocole.	Eteignez puis rallumez à nouveau les projecteurs. D'une manière générale, allumez le contrôleur avant les projecteurs.
	Un projecteur est défectueux et perturbe les transmissions sur la ligne de télécommande.	Enlevez un par un les projecteurs de la ligne jusqu'à ce que le système fonctionne à nouveau. Pour cela débranchez les XLR du projecteur et reliez-les directement pour isoler la machine des autres.
Pas de lumière d'un ou plusieurs projecteurs.	Le porte image n'active pas correctement l'interrupteur de détection.	Vérifiez que le porte image est bien inséré, correctement verrouillé et qu'il appuie bien sur l'interrupteur de détection. Contactez votre revendeur Martin si le problème persiste.
	La lampe n'amorce pas parce que la tension secteur est trop basse.	Mesurez la tension aux bornes de la prise de courant et vérifiez les réglages du ballast et du transformateur. Corrigez-les si nécessaire.
Le projecteur semble complètement mort (pas d'initialisation à la mise sous tension).	Fusible principal fondu.	Remplacez le fusible principal.
	Fusible(s) de la carte-mère fondu.	Remplacez le ou les fusibles défectueux.

Problème	Cause probable	Solution proposée
Après l'initialisation, le miroir se déplace rapidement deux fois entre le centre et la gauche et l'image tourne très vite.	Capteur optique défectueux.	Assurez-vous que le porte image est inséré correctement. Vérifiez les connecteurs des capteurs optiques. Nettoyez les capteurs optiques. Contactez votre revendeur si le problème persiste.
Après l'initialisation, le miroir se déplace rapidement deux fois entre le centre et la gauche et le shutter ne reste pas ouvert.	L'interrupteur de détection du porte image est mal enclenché.	Assurez-vous que le porte image est correctement inséré et que la vis ¼ de tour est bien verrouillée.
Le projecteur s'initialise en permanence ou le miroir décrit un carré et rien ne répond à la télécommande.	Module mémoire endommagé ou absent.	Remplacez le module mémoire. Contactez votre revendeur Martin pour cette opération.
La lampe s'allume et se coupe continuellement.	Température ambiante trop haute.	Aérez ou ventilez la pièce pour réduire la température.
	Ventilation réduite à cause de l'encrassement des aérations et des ventilateurs.	Nettoyez le système de ventilation et d'aération.
	Réglages du ballast et du transformateur incorrects.	Mesurez la tension aux bornes de la prise de courant et vérifiez les réglages du ballast et du transformateur. Corrigez-les si nécessaire.
Le projecteur ne répond pas à la télécommande et le miroir se bloque en haut à droite.	Pile de la télécommande vide.	Changez la pile de la télécommande.
Le projecteur ne répond pas à la télécommande.	Télécommande éteinte.	Allumez la télécommande.
	Pile fatiguée, tension trop faible.	Changez la pile.
	Projecteur mal adressé.	Régalez les switch 3 et 10 sur On, les autres sur Off.
	Câble de liaison endommagé.	Vérifiez le câble et changez-le si nécessaire.
	Signal de pile fatigué causé par une perturbation de la ligne.	Attendez quelques secondes.

annexe D

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions avec la lyre (L x l x h) 602 x 320 x 433 mm (23.7 x 12.6 x 17.0 in.)
- Dimensions - expédition (L x l x h)..... 693 x 299 x 321 mm (27.4 x 11.8 x 12.7 in.)

- Poids 16 kg (35.7 lbs)
- Poids - expédition..... 16.5 kg (36.8 lbs)

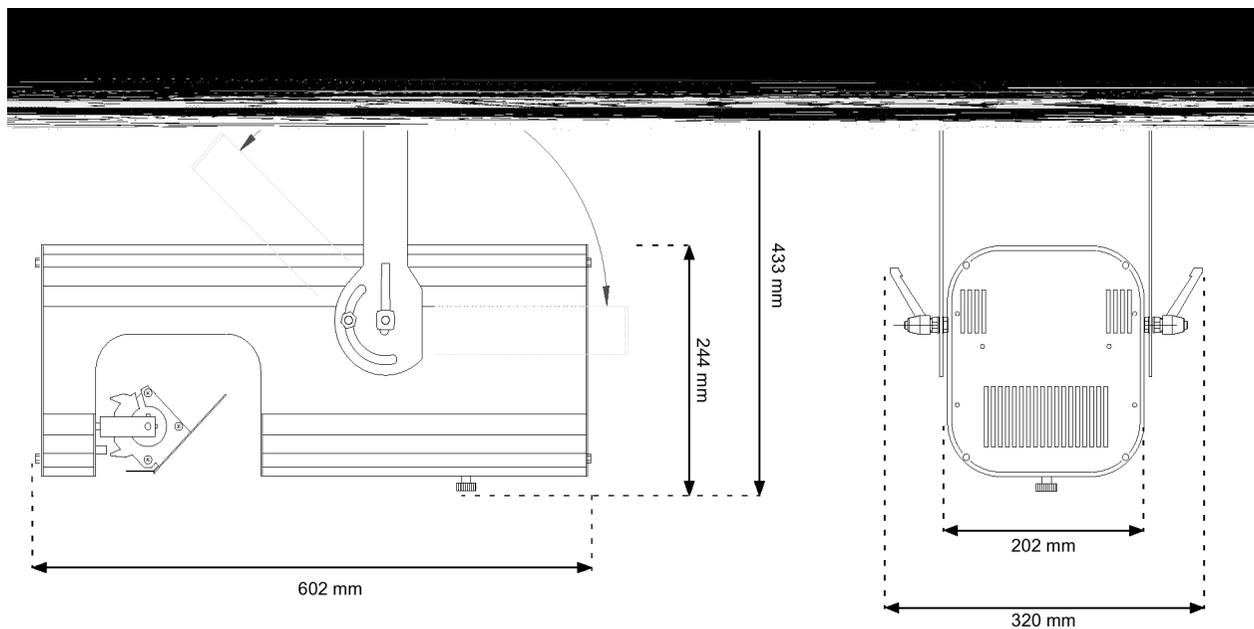
- Alimentation - modèle EU 230/240/250 V +/- 5%, 50 Hz
- Alimentation - modèle US..... 100/110/120 V +/- 5%, 50/60 Hz

- Puissance et courant - modèle EU 275 W / 1.4 A @ 230 V / 50 Hz
- Puissance et courant - modèle US 275 W / 2.8 A @ 120 V / 60 Hz

- Fusible - modèle EU..... T 3.15 A
- Fusible - modèle US..... T 6.3 A

- Température ambiante maximale Ta 40 °C (104 °F)
- Distance minimale pour les matériaux inflammables 30 cm (12 in.)

- Lampe Philips MSD 200 200 W / 5800 K / 2000 heures
- Lampe Philips MSD 250 250 W / 6500 K / 2000 heures



annexe E

TABLEAU DE CALCUL D'ADRESSES

Pour calculer rapidement la configuration des switches d'adresse, retrouvez dans le tableau ci-dessous l'adresse à affecter au projecteur. Les colonnes de gauche donnent la configuration des switches 1 à 5. Les lignes du haut donnent la configuration des switches 6 à 9. « 0 » signifie OFF. « 1 » signifie ON. Le switch 10 doit toujours être sur OFF lors de l'utilisation avec un contrôleur.

Réglage des DIP switch					#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	1	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	441	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	

© 1996, 1999 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 35000046, Rev. B
