

Magnum 1500

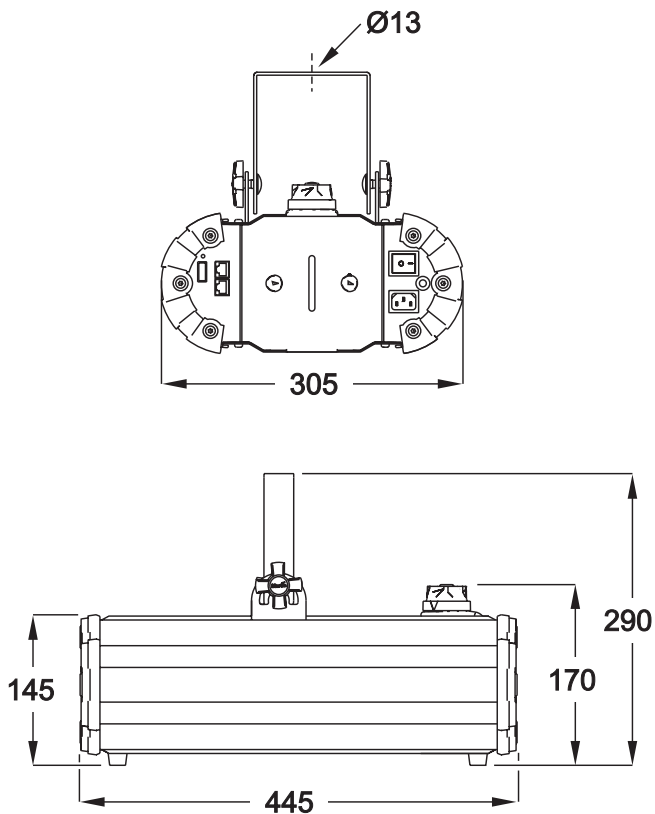
manuel d'utilisation



Martin

DIMENSIONS

Toutes les dimensions sont en millimètres



©2005 Martin Professional A/S, Denmark.

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

P/N 35030160, Rev. A

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	5
Caractéristiques	5
Vue générale de la Magnum 1500	6
Précautions d'emploi	7
Déballage	9
Installation	10
Installation physique	10
Alimentation	13
Installation de la télécommande	14
Utilisation	16
Vérification du niveau de liquide	16
Remplissage	17
Amorcer la pompe	18
Utilisation de la télécommande	18
Initialisation de la coupure thermique	19
Entretien et maintenance	21
Changement de fusible principal	21
Télécharger un nouveau logiciel système	23
Problèmes courants	24
Codes d'entretien	25
Adaptateur de tuyauterie	26
Installation de l'adaptateur	26
Interface DMX Magnum 1500	27
Installation	27
Contrôle en DMX	33
Magnum 1500, Caractéristiques	34

Page vide intentionnellement.

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi la Magnum 1500.

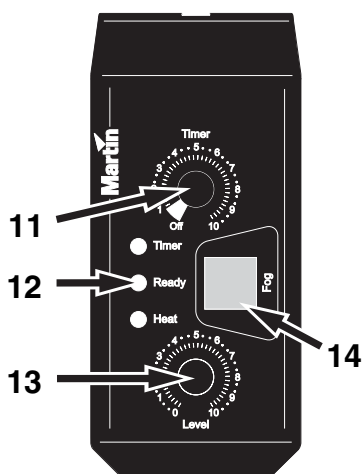
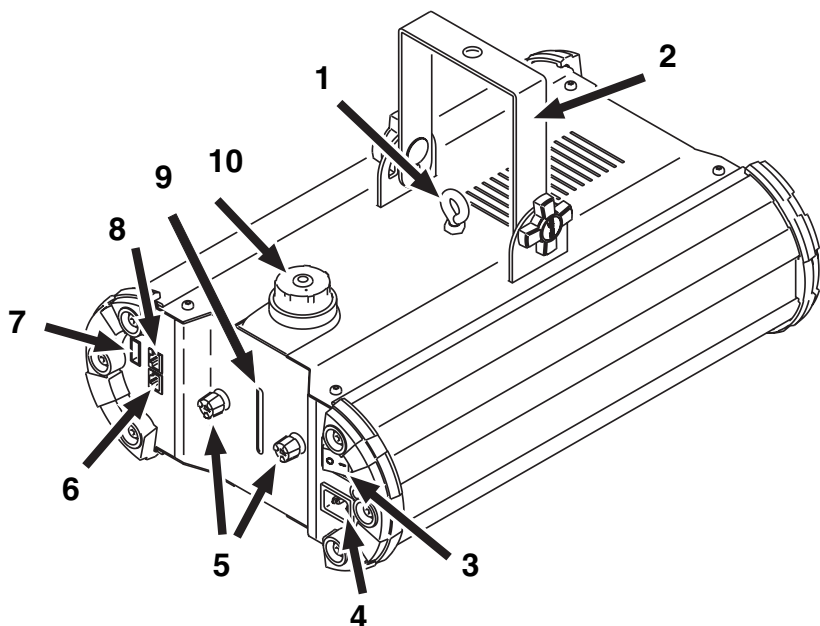
La Magnum 1500 est une machine à fumée efficace à usage semi-professionnel. Elle fonctionne à partir d'une solution fumigène aqueuse vaporisée dans un corps de chauffe en cuivre et aluminium pour créer une fumée blanche destinée aux effets de théâtre et au spectacle. La Magnum 1500 est contrôlable depuis la télécommande fournie. Elle est compatible DMX avec le module optionnel spécifique.

La dernière version de ce manuel est disponible dans la rubrique de support technique du site web de Martin : <http://www.martin.com>

Caractéristiques

- Réservoir de 2,3 l embarqué (0.6 US gal. / 0.5 imperial gal.)
- Télécommande avec bouton de tir direct ou minuterie à réglages de délai et de débit.
- Regroupement de machines sur la même télécommande (jusqu'à 4 Magnum 1500 pilotables simultanément).
- Contrôle en DMX (indépendant ou groupé par adressage DMX).
- Câble de télécommande de 5 m. (16.4 ft.).
- Corps de chauffe en cuivre et aluminium.
- Pompe haute pression.
- Isolation efficace.
- Protection thermique automatique.

Vue générale de la Magnum 1500



Légende

1. Vis oeil pour l'élingue de sécurité
2. Lyre d'accroche
3. Interrupteur marche/arrêt
4. Embase secteur (ici modèle EU)
5. Vis du capot de réservoir à liquide s
6. Recopie du signal de télécommande
7. Connexion pour l'entretien
8. Entrée télécommande
9. Lumière de visualisation du liquide
10. Réservoir de liquide
11. Minuterie
12. LEDs d'état
13. Réglage de débit
14. Bouton de tir

Précautions d'emploi

Attention! *Ce produit n'est pas destiné à un usage domestique. Il présente des risques de blessures sévères voire mortelles par électrocution, brûlures, chutes et inhalation.*

Lisez attentivement ce manuel avant d'installer la machine ou de la mettre en service. Suivez les instructions ci-dessous et observez toutes les mises en gardes de ce manuels et celles imprimées sur la machine. Pour toute information supplémentaire sur l'utilisation en toute sécurité de ce produit, consultez votre revendeur habituel ou appelez la hotline 24/7 de Martin au +45 70 200 201.

Référez tout opération d'entretien non décrite ici à un technicien qualifié.

Contre les risques d'électrocution

- Reliez toujours la machine à la terre.
- N'utilisez qu'une source de courant compatible avec les normes locales en vigueur protégée contre les surcharges et les défauts ifférentiels.
- Vérifiez que la tension secteur correspond au réglage de la machine inscrit sur l'étiquette de série.
- Déconnectez la machine du secteur avant de remplir le réservoir, réamorcer la protection thermique, retirer un capot ou entretenir la machine.
- Déconnectez la machine du secteur lorsqu'elle n'est pas utilisée.
- N'exposez pas la machine à la pluie ou à l'humidité - elle n'est pas étanche.
- Ne renversez pas de liquide sur la machine. Si cela se produit, déconnectez-la du secteur, nettoyez-la avec un chiffon. Si du liquide a coulé sur les cartes électroniques, contactez un revendeur Martin pour plus de conseil.
- Ne retirez pas les capots et n'essayez pas de réparer une machine en défaut.
- Référez tout entretien à votre revendeur Martin habituel.
- N'utilisez pas la machine si le câble d'alimentation est endommagé. Remplacez le câble d'alimentation par un câble neuf disponible chez votre revendeur Martin.
- N'utilisez pas la machine si un ou plusieurs composants sont endommagés.

- L'humidité et l'électricité ne font pas bon ménage ! Ne tirez pas de jet de fumée vers les installations électriques.

Contre les risques d'incendie et de brûlures

- Laissez la machine refroidir au moins 20 minutes avant de la manipuler ou de l'ouvrir - la machine devient très chaude pendant son fonctionnement.
- N'utilisez que du liquide d'origine Martin ou Jem.
- N'essayez jamais de contourner la protection thermostatique ou la coupure fusible. Remplacez toujours un fusible par un fusible de type strictement identique.
- Assurez-vous que l'air circule librement autour de la machine.
- Laissez un espace d'au moins 0.1 m (4 inches) autour de la machine.
- Ne touchez pas la buse pendant et après l'utilisation. Elle peut rester chaude pendant plusieurs heures.
- N'utilisez pas la machine si la température ambiante (T_a) dépasse 40° C (104° F).
- Laissez la buse à une distance minimale de 0.6 m (24 inches) des gens et des objets.
- N'installez pas la machine avec plus de 30° d'inclinaison par rapport à l'horizontale vers le haut ou le bas.

Contre les risques de chutes

- Travaillez depuis une plateforme stable et homologuée et bloquez l'accès sous la zone de travail lors de l'accroche, de la maintenance et de la dépose de la machine.
- N'accrochez pas la machine au dessus du public.
- Avant l'accroche de la machine, vérifiez que la structure qui la portera supporte au moins 10 fois le poids de tous les systèmes installés.
- Vérifiez que les capots et le matériel d'accroche sont bien fixés et utilisez une élingue de sécurité pour doubler le matériel de fixation.
- Les machines à brouillard et à fumée provoquent de la condensation. Ne tirez pas vers les zones à fort passage dont les sols sont lisses. Les sols et les surfaces peuvent devenir glissantes. Contrôlez-les régulièrement et nettoyez-les pour éviter tout risque de glissement.

Contre les risques respiratoires

- N'utilisez les machines à fumée et brouillard que dans des zones bien ventilées. Une fumée excessive peut gêner les asthmatiques et les personnes sensibles du système respiratoire.
- Ne pointez jamais le jet vers les visages.

Déballage

L'emballage est conçu pour transporter la machine dans les meilleures conditions. Utilisez-le systématiquement.

La Magnum 1500 est fournie avec :

- Une télécommande et 5 m de (16.5 ft) en RJ45
- Un câble d'alimentation
- Ce manuel d'utilisation

La Magnum 1500 est fournie avec un réservoir vide pour éviter tout renversement pendant le transport. Ce réservoir doit être rempli avant utilisation de la machine (voir "Remplissage" en page 17).

Votre revendeur Martin/JEM peut vous fournir le liquide adapté. N'utilisez que les liquides cités ci-dessous :

- JEM/Martin Pro Smoke Super
- JEM/Martin Regular DJ (DJ mix)

Attention ! L'utilisation de tout autre type de liquide peut causer des risques sérieux pour la santé des personnes et endommager la machine. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.

INSTALLATION

Installation physique

La Magnum 1500 peut être suspendue à un support adapté avec n'importe quel type de crochet grâce à sa lyre réglable. Vous pouvez aussi simplement la placer sur une surface simple. N'installez pas la machine d'une toute autre manière : cela pourrait provoquer des dysfonctionnements ou des surchauffes.

Attention! *Pour permettre un refroidissement adéquat, la Magnum 1500 doit être placée au moins à 0.1 m (4 in.) de toute surface.*

La Magnum 1500 doit être tenue éloignée des produits inflammables.

La surface extérieure de la Magnum 1500 peut atteindre 50°C (122° F) et la buse de sortie 200°C (392° F). La machine doit être positionnée hors d'atteinte du public en évitant également tout contact accidentel.

N'installez pas la Magnum 1500 avec plus de 30° d'inclinaison par rapport à l'horizontale.

Pour éviter tout risque de fuite, le bouchon du réservoir doit toujours être orienté vers le haut. Vous pouvez modifier la position du bidon (voir "Changement de sens du réservoir" en page 12).

Suspension de la machine

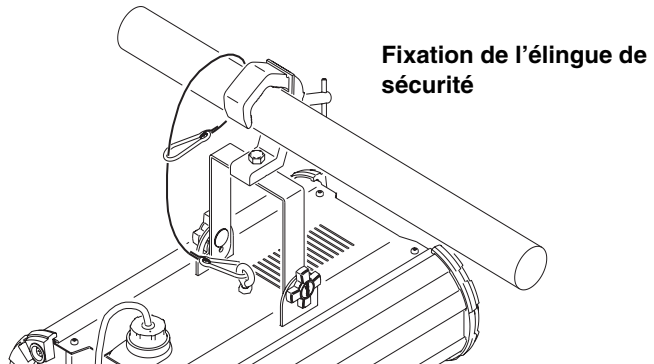
Attention! *Interdisez l'accès sous la zone de travail et travaillez depuis une plateforme stable.*

Utilisez toujours un système d'accroche secondaire qui supporte au moins 10 fois le poids de la machine.

1. Si vous utilisez un crochet (non fourni), vérifiez qu'il n'est pas endommagé et qu'il supporte au moins 10 fois le poids de la machine. Vissez fermement le crochet à la lyre de la machine avec un boulon

M12 de grade 8.8 minimum - ou selon les recommandations du fabricant du crochet - avec le perçage de 13 mm au centre de la lyre.

2. Si vous fixez la machine directement sur une surface, à l'aide de la lyre fournie, vérifiez que tous les systèmes de fixation et la surface supportent au moins 10 fois le poids de la machine. La lyre peut être fixée avec son perçage central de 13 mm.
3. Vérifiez que la structure supporte au moins 10 fois le poids de tous les systèmes installés : crochets, câbles etc...
4. Installez un câble de sécurité qui supporte 10 fois le poids de l'appareil entre la structure et l'anneau de fixation prévu sur la machine sous la lyre (voir ci-dessous).



Ne vous contentez pas d'accrocher l'élingue à la lyre : cela ne permettrait pas à l'élingue de sécuriser l'accroche.

5. Desserrez la lyre et orientez la machine avec un angle inférieur à 30°. Serrez la lyre en tournant les poignées dans le sens horaire. Vérifiez l'accroche de la machine.

Poser la machine sur une surface horizontale

Vous pouvez également poser la Magnum 1500 sur une surface horizontale, posée sur ses patins en caoutchouc ou sur sa lyre. La lyre permet de donner un angle à la machine. Dans le cas de ce type d'installation :

- Vérifiez que la surface est stable, plane, et capable de supporter au moins 10 fois le poids de la machine.
- Fixez la machine si nécessaire pour qu'elle ne puisse pas glisser ou tomber de la surface.
- Éliminez tout risque de contact accidentel.

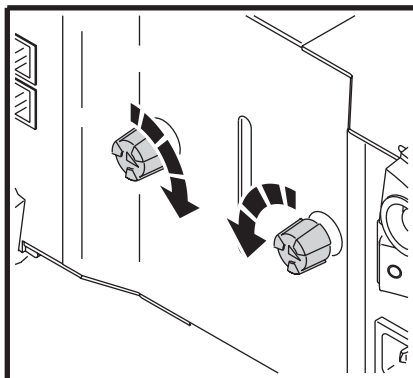
- Ne dirigez pas la machine vers la face des gens.
- Gardez la buse au moins à 60 cm des gens et des objets.

Changement de sens du réservoir

Placer la machine sur sa lyre signifie la faire fonctionner à l'envers. Ceci n'affecte pas l'utilisation mais le réservoir de liquide doit être réorienté pour que le bouchon soit en haut.

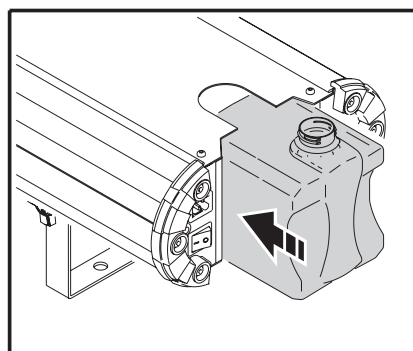
Pour inverser le réservoir :

1. Ouvrez le compartiment en tournant les loquets d'un 1/4 de tour vers le centre et dégagez le couvercle de la machine..



Molettes de verrouillage du compartiment de fluide

2. Dégagez le réservoir du compartiment..
3. Tournez la Magnum 1500 pour que la lyre repose sur le sol. Rengagez le réservoir à sa place avec le bouchon vers le haut, en prenant garde de ne pas coincer la durite de liquide.
4. Remontez le couvercle du compartiment et revissez les loquets.



Remplacement/orientation du réservoir

Alimentation

La Magnum 1500 est disponible en 2 versions :

- Modèle US (120 V, 60Hz pour secteur en 105-115 VAC)
- Modèle EU (230 V, 50Hz pour secteur en 220-245 VAC)

La Magnum 1500 est fournie pré-réglée sur la tension et la fréquence secteur. Le réglage par défaut est donné sur l'étiquette de série.

Attention! *Pour une bonne protection contre les risques d'électrocution et d'incendie, la Magnum 1500 doit être reliée à la terre. L'alimentation doit être protégée contre les surcharges et les défauts différentiels.*

Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés et qu'ils correspondent au courant consommé par tous les appareils connectés.

Vérifiez les réglages du module d'alimentation avant de mettre sous tension.

Installer une fiche sur le câble d'alimentation

Le câble d'alimentation doit être équipé d'une fiche avec broche de terre compatible avec votre système de distribution électrique. Consultez un électricien qualifié en cas de doute.

En suivant les instructions du fabricant de la fiche, connectez le fil vert/jaune à la terre, le fil bleu au neutre et le fil marron à la phase. Le tableau ci-dessous donne les principaux repères d'identification des broches :


Fil	Broche	Marquage	Couleur de vis
marron	phase	"L"	jaune ou cuivre
bleu	neutre	"N"	argent
Jaune/vert	terre		vert

Table 1: Raccordement d'une fiche électrique

Installation de la télécommande

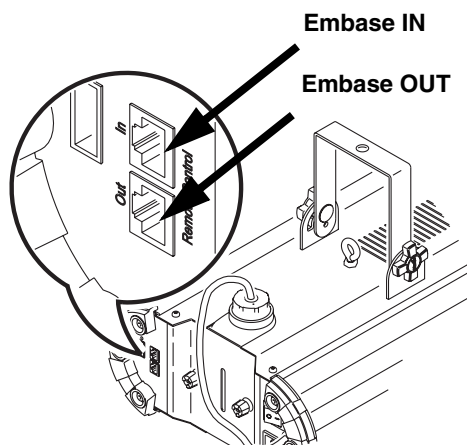
La Magnum 1500 peut être utilisée avec :

- la télécommande fournie avec la machine, ou
- un contrôleur DMX via l'interface disponible chez votre revendeur Martin (P/N 90758025). L'installation de cette interface est décrite dans la section "Installation" en page 27.

Installation de la télécommande

Pour installer la télécommande :

1. Eteignez la machine.
2. Branchez le connecteur RJ-45 de la télécommande dans l'embase IN de la machine (voir ci-dessous).



3. Rallumez la machine. Vérifiez que le voyant HEAT de la télécommande s'allume pour donner l'état de la machine.

Plusieurs machines sur la même télécommande

La Magnum 1500 permet d'utiliser une même télécommande avec plusieurs machines. Si les machines sont interconnectées, elles recevront toutes les mêmes instructions de la télécommande et se comporteront toutes de la même manière. Vous pouvez relier ainsi jusqu'à 4 Magnum 1500s.

Pour ce type de liaisons, les machines doivent être interconnectées avec au moins une paire torsadée conçue pour les applications de type RS-

485. Le câble doit être équipée d'une fiche RJ-45. Votre revendeur Martin pourra vous fournir du câble de qualité adapté, en différentes longueurs.

Important! Assurez-vous que l'ordre de connexion est correct : sortie de machine vers entrée de machine uniquement. Si une sortie est connectée à une sortie, les dommages occasionnés ne sont pas couverts par la garantie du produit.

Pour interconnecter des Magnum 1500s:

1. Eteignez toutes les machines.
2. Connectez la télécommande à l'embase IN de la première machine.
3. Déployez un câble adapté de la sortie de la première machine à la Magnum 1500 suivante. Si plus de machines doivent être reliées ainsi, continuez à les interconnecter de sortie en entrée. Vous pouvez ainsi relier jusqu'à 4 machines à la même télécommande.
4. Rallumez les machines et laissez-les chauffer. Toutes les machines sont désormais pilotées par la même télécommande.

UTILISATION

La Magnum 1500 peut être utilisée avec la télécommande fournie ou avec un système DMX et l'interface DMX optionnelle (P/N 90758025) disponible chez votre revendeur Martin. Vous trouverez plus d'information dans "Contrôle en DMX" en page 33.

Avant d'allumer la machine, vérifiez que :

- La Magnum 1500 est correctement installée et en sécurité.
- Le réservoir est plein (voir "Remplissage" en page 17).
- La pompe est amorcée si la machine est neuve ou n'a pas été utilisée depuis un certain temps (voir "Amorcer la pompe" en page 18).

Pour que la Magnum 1500 fonctionne, la télécommande doit être connectée ou la machine doit être connectée à contrôleur actif (un contrôleur DMX ou une autre Magnum 1500).

Allumez la machine avec son interrupteur on/off switch. La LED HEAT s'allume en rouge indiquant que la machine chauffe. La machine devrait être prête en moins de 8 minutes.

Lorsque la Magnum 1500 atteint sa température de fonctionnement, la LED READY s'allume sur la télécommande et la LED de l'embase de la Magnum 1500 passe de rouge à orange. La machine est prête.

La LED de la Magnum 1500 change périodiquement d'orange à vert. C'est normal : orange signifie que le corps de chauffe est actif, vert indique qu'il est inactif. La LED de la télécommande indique également lorsque le corps de chauffe est actif. La LED s'allume en rouge lorsque la sortie est interrompue pendant la préchauffe.

L'activité du corps de chauffe est réduite quasiment à zéro si la machine est à cours de liquide. Si les LEDs n'indiquent jamais d'activité pour le corps de chauffe, éteignez la machine et vérifiez le niveau de liquide.

Vérification du niveau de liquide

Important! *Vérifiez le niveau régulièrement. Utiliser la machine sans liquide peut endommager la pompe, ce qui n'est pas couvert par la garantie.*

Vérifiez le niveau régulièrement. Si la machine est à l'horizontale, le niveau de liquide peut être vérifié par la lumière taillée dans le compartiment du réservoir. Si la machine est inclinée, ouvrez le compartiment, et dégagez le réservoir pour vérifier son niveau.

Remplissage

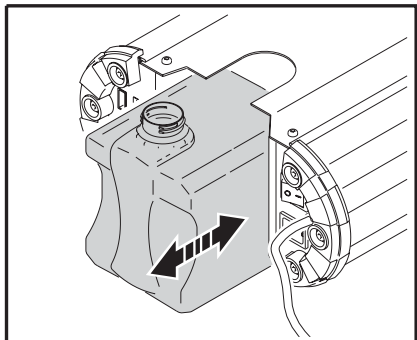
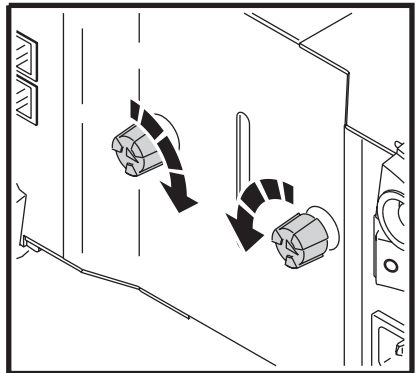
Attention! *Déconnectez toujours la machine du secteur avant de travailler sur le système de fluide. Le réservoir doit être enlevé de la machine pour le remplissage.*

N'utilisez que du liquide Martin ou JEM de type suivant :

- **Regular DJ Fluid (DJ mix)**
- **Pro Smoke Fluid (ZR mix)**

Pour remplir le réservoir :

1. Déconnectez la machine du secteur.
2. Ouvrez le compartiment du réservoir en tournant les deux 1/4 de tour vers le centre du capot. Dégagez le capot.
3. Dégagez le réservoir du compartiment. Dévissez le bouchon en laissant la durite montée dessus.
4. Remplissez le réservoir avec un liquide adapté JEM ou Martin : Pro Smoke Fluid (ZR mix) ou Regular DJ Fluid (DJ mix).
5. Vérifiez que le filtre au bout de la durite de succion est toujours en place et qu'il est propre.



Refermez le bouchon en vous assurant que la durite repose bien au fond du réservoir.

6. Remplacez le réservoir dans son compartiment en prenant garde de ne pas coincer la durite.
7. Remplacez le capot du compartiment avant de remettre sous tension.

Amorcer la pompe

La pompe doit être amorcée avant la première utilisation de la Magnum 1500, ou si elle n'a pas été utilisée pendant une longue période.

Pour amorcer la pompe :

1. Vérifiez que le réservoir est plein. Allumez la machine et laissez-la chauffer jusqu'à sa température de fonctionnement.
2. Si vous utilisez la télécommande, réglez la minuterie (TIMER) à 0, le débit (LEVEL) au maximum et appuyez sur FOG pendant 10 à 15 secondes
3. Si vous avez câblé la machine en DMX, réglez le débit au maximum pendant 10 à 15 secondes.

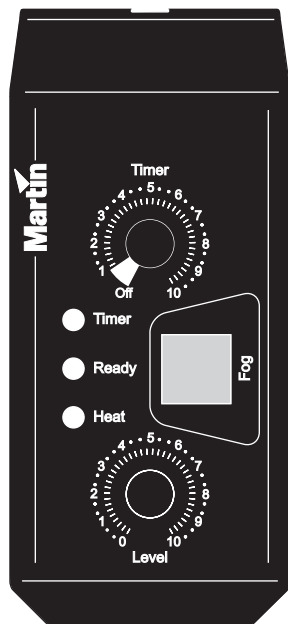
Utilisation de la télécommande

La télécommande livrée avec la Magnum 1500 affiche l'état de la machine. Elle permet de tirer instantanément de la fumée ou de programmer la machine avec sa minuterie. Durée et débit peuvent être modifiés pendant l'utilisation de la minuterie.

- Avec le bouton TIMER, réglez l'intervalle entre les jets de 0 à 10 (max).
- Avec le bouton LEVEL, réglez le débit de la machine de 0 à 10 (max).
- Si TIMER est laissé à 0, le débit est immédiat lors de l'appui sur FOG.
- La LED TIMER s'allume dès que la minuterie est active.

- La LED READY indique que la Magnum 1500 est prête à tirer.
- La LED HEAT s'allume lorsque le corps de chauffe est actif. Elle doit rester allumée en permanence pendant la pré-chauffe et occasionnellement pendant le tir. Elle reste allumée en permanence lorsque le corps de chauffe doit rétablir sa température de fonctionnement.

Notez que la Magnum 1500 n'est pas conçue pour un jet continu au plus fort débit. Si le débit est réglé au maximum, le jet sera interrompu après 50 secondes environ pour que la machine remonte en température. Cette phase dure moins de 2 minutes. Le niveau maximal pour lequel vous pouvez obtenir un débit continu dépend fortement de la température ambiante et de la température du fluide. Un débit inférieur à 5 est théoriquement continu.



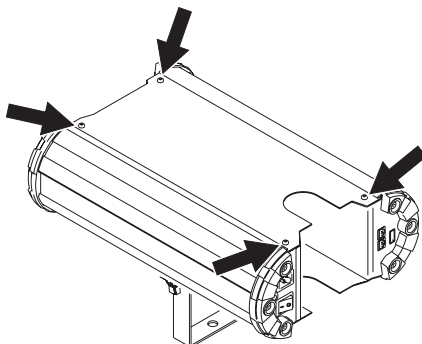
Initialisation de la coupure thermique

La Magnum 1500 dispose d'une protection thermique contre les surchauffes. Si, pour quelque raison que ce soit, la température dépasse le niveau d'utilisation normal, la protection thermique coupe l'alimentation.

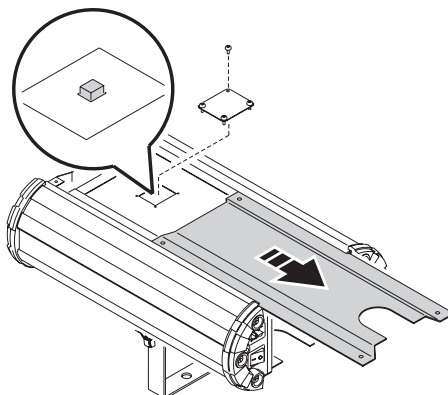
Si cela se produit, vous devez ré-initialiser manuellement cette coupure. Pour cela :

1. Isolez la machine du secteur en déconnectant le câble secteur et laissez la machine refroidir au moins 20 minutes.

2. Si la machine est posée sur ses tampons caoutchouc, retirez le réservoir du compartiment et retournez la machine pour qu'elle repose à l'envers sur sa lyre.



3. Retirez les 4 vis Torx T20 des tampons caoutchouc et déposez la plaque de fond en la faisant glisser de la buse vers l'arrière de la machine pour accéder au bouton de réinitialisation.
4. Retirez les 4 vis Torx T20 du capot de protection du bouton. Retirez ce capot.



5. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour débrayer la protection.
6. Remontez les capots et les vis avant de remettre sous tension.

Si la coupure se déclenche à nouveau, consultez votre revendeur Martin pour une maintenance.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Toute procédure non décrite ici doit être réalisée par un technicien qualifié.

Attention ! *Déconnectez la machine du secteur et laissez-la refroidir au moins 20 minutes avant de la manipuler. Soyez très attentif à la buse qui peut rester très chaude pendant plusieurs heures même si l'extérieur de la machine semble froid.*

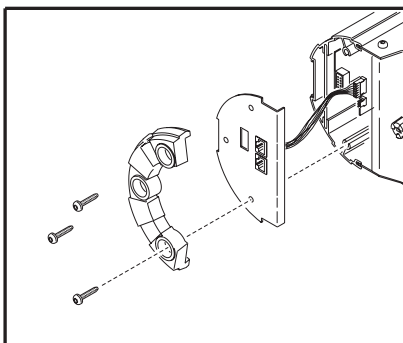
Changement de fusible principal

La Magnum 1500 est protégée contre les surcharges de courant par un fusible temporisé. Un indice simple de fusion du fusible est l'absence de LED allumée à la mise sous tension de la machine, ni sur la machine elle-même, ni sur la télécommande ou lorsque la machine est connectée à un signal DMX.

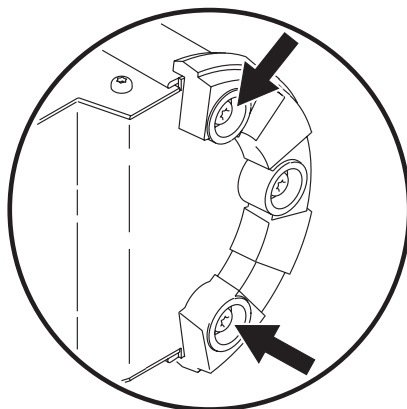
Ne contournez jamais l'action du fusible et ne le remplacez que par un fusible strictement identique.

Pour remplacer le fusible principal :

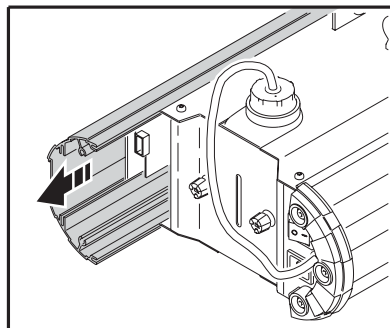
1. Déconnectez la machine du secteur et laissez-la refroidir.
2. Retirez les 3 vis Torx T25 du flasque de protection en caoutchouc autour de l'interface de contrôle. Retirez le flasque et le module en prenant garde de ne pas stresser les fils..



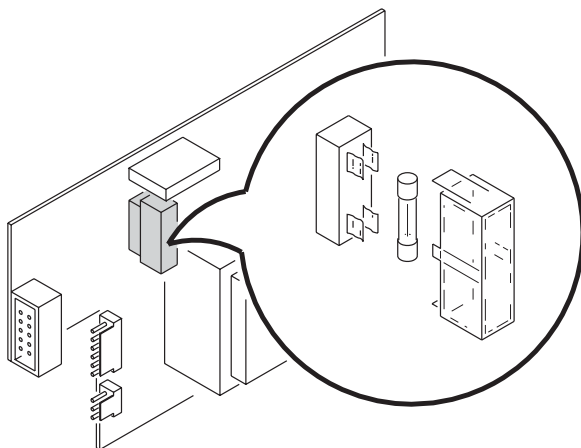
3. Retirez les deux vis Torx T25 du flasque caoutchouc à l'avant de la machine, comme illustré ci-contre pour dégager le capot latéral de la machine.



4. Glissez complètement le couvercle pour le dégager et accéder au circuit intégré.



5. Le fusible principal est situé dans un porte fusible sur la carte mère. Dégagez délicatement le circuit de quelques centimètres pour faciliter le travail et accéder au porte fusible.



6. Tirez le capot du porte-fusible et dégagez le fusible. L'accès sera plus facile si vous débranchez temporairement le connecteur situé sous le fusible.
7. Remplacez le fusible par un fusible strictement identique. Le type exact est donné sur l'étiquette de série et dans la section "*Magnum 1500, Caractéristiques*" en page 34 de ce manuel.
8. Remontez le porte fusible et tous les connecteurs débranchés.
9. Le remontage est l'opération strictement inverse du démontage. Prenez garde de ne pas coincer ou pincer de fils en remontant les couvercles. Ne remettez pas sous tension avant que tous les capots et vis soient en place.

Si le fusible fond de manière répétée, déconnectez la machine du secteur et de sa télécommande et contactez votre revendeur Martin.

Télécharger un nouveau logiciel système

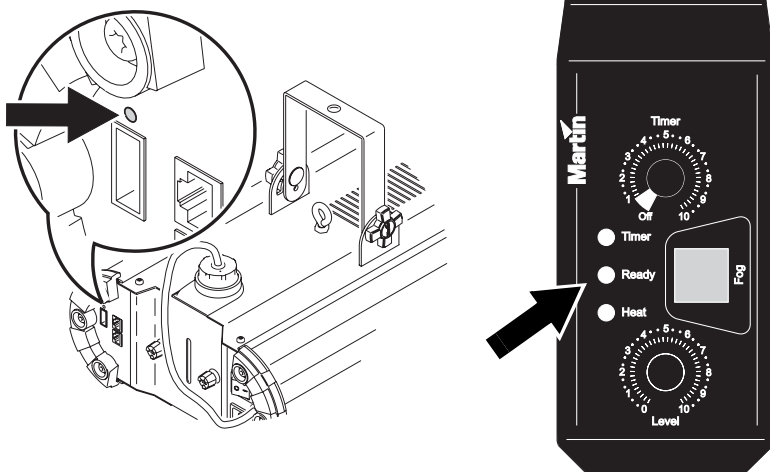
Le logiciel de la Magnum 1500 peut être mis à jour par le port de maintenance. Le corps de chauffe doit être recalibré si un nouveau logiciel est installé. Le réglage de la pompe ne peut être fait que par mise à jour du logiciel. Les agences Martin et JEM pourront faire ces mises à jour pour vous.

PROBLÈMES COURANTS

Problèmes	Cause(s) probable(s)	Solution suggérée
Les LED s'allument mais aucune fumée n'est produite quand j'appuie sur FOG ou avec la minuterie	Corps de chauffe trop froid	Laissez la machine chauffer jusqu'à ce que la LED READY s'allume sur la télécommande ou que la LED sur la machine s'allume en orange ou en vert
	Manque de liquide dans le réservoir	Faites le plein
	Pompe désamorcée	Amorcez la pompe
Aucune LED allumée ni sur la télécommande ni sur la machine	Pas d'alimentation	Vérifiez le bouton On/Off et les câbles d'alimentation
	Pas de télécommande ni de DMX	Vérifiez les connexions
Dispersion de la fumée trop rapide	Mauvais type de fluide pour l'application	Consultez votre revendeur Martin
Le fusible grille systématiquement	Problème électrique	Référez à un service technique
La LED de la machine s'allume mais aucune fumée n'est produite avec l'interface DMX	Adressage incorrect	Vérifiez le réglage des DIP switches
	La machine n'est pas prête	Laissez le temps à la machine de chauffer jusqu'à ce que sa LED passe du rouge à l'orange ou au vert.
	Pas de bouchon DMX	Terminez la ligne DMX avec un bouchon
	Pompe désamorcée	Amorcez la pompe

CODES D'ENTRETIEN

Si une erreur survient pendant le fonctionnement, la LED READY de la télécommande et la LED du port de communication clignotent pour indiquer un code d'erreur permettant de faciliter l'entretien.



Si la Magnum 1500 indique un code de maintenance, ré-initialisez la machine en l'éteignant puis en la rallumant. Si le code persiste, référez-vous à votre revendeur Martin.

Code	Message
Un flash par seconde environ	Surchauffe ou erreur d'étalonnage
Flash permanent	Mode étalonnage
Deux flash par seconde environ	Etalonnage terminé

ADAPTATEUR DE TUYAUTERIE

Une tuyauterie de déport permet de mieux placer l'effet de fumée. Elle permet aussi de déporter la machine au plus loin en toute sécurité tout en gardant un accès simple pour le remplissage ou l'entretien etc.

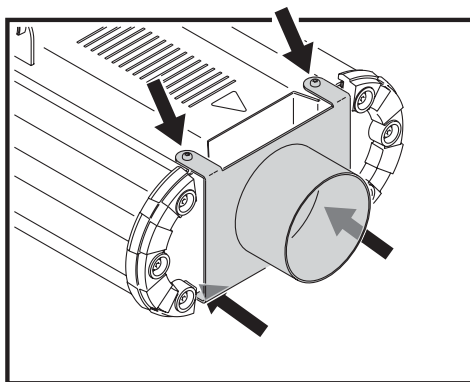
La Magnum 1500 peut recevoir des tuyaux standards de diamètre 4 pouces (102 mm) grâce à un adaptateur. Votre revendeur Martin peut vous fournir cet adaptateur livré dans un kit contenant également 5 m de tuyau (P/N 92625008).

Installation de l'adaptateur

Attention! *Il est nécessaire de laisser rentrer l'air dans la tuyauterie de déport. N'obstruez jamais la lumière entre l'adaptateur et le carter de la Magnum 1500.*

Pour installer l'adaptateur :

1. Du côté de la buse de la machine, retirez les deux vis Torx T20 qui fixent les tampons en caoutchouc sous la machine. Retirez les deux mêmes vis situées sur le dessus de la machine.



2. Engagez l'adaptateur en place sur la buse de façon à ce que les perçages de l'adaptateur soient en face des vis retirées. Remplacez ces vis et les tampons.

INTERFACE DMX MAGNUM 1500

La Magnum 1500 peut être contrôlée en DMX si vous avez installé le module optionnel. Ce module est disponible chez votre revendeur Martin habituel (Interface DMX, Magnum 1500, P/N 90758025).

Vous pouvez connecter jusqu'à 32 appareils sur la même ligne DMX. Les récepteur doivent être câblés en cascade sur une seule ligne de 500 m maximum. Vous pouvez ajouter d'autres appareils ou passer la barrière des 500 m en utilisant un splitter amplificateur opto-isolé comme le RS-485 Opto-splitter de Martin (P/N 90758060).

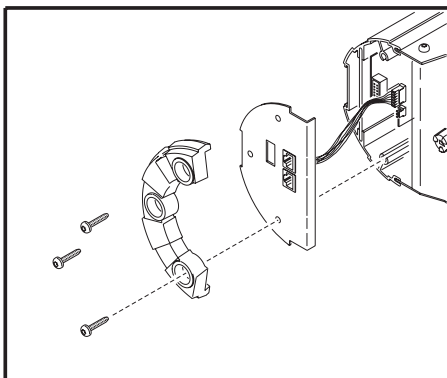
Installation

Pour utiliser un contrôleur DMX avec la Magnum 1500, vous devez retirer le module standard pré-installé et le remplacer par un module DMX.

Installer le module DMX

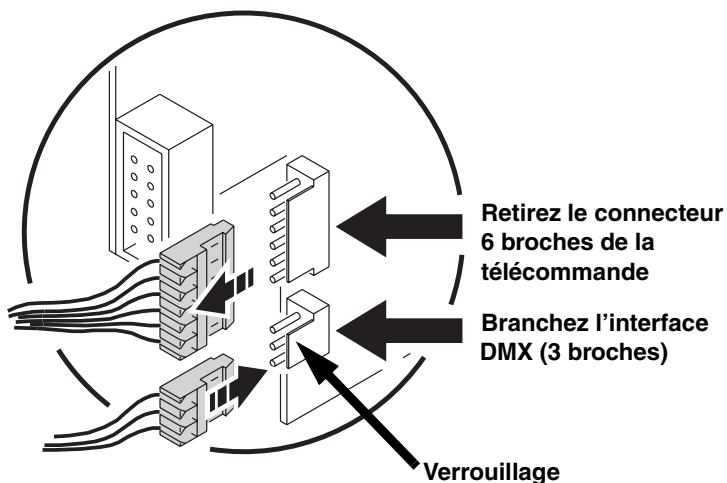
Pour ce faire :

1. Déconnectez le câble d'alimentation du secteur et laissez la machine refroidir au moins 20 minutes.
2. Retirez les 3 vis Torx T25 du côté des embases de connexion. Retirez la protection en caoutchouc moulé.

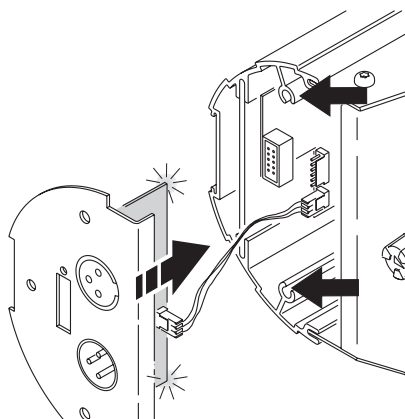


3. En évitant d'abimer les fils, tirez délicatement le module de communication hors de la machine. Repérez le câblage du module, les

fils à l'opposé du verrouillage du connecteur. Déconnectez les nappes et retirez le module..



4. L'interface DMX est équipée d'une nappe de fils terminée par un connecteur 3 broches femelle. Ce connecteur doit être inséré dans le connecteur mâle correspondant sur la carte mère - *pas sur le connecteur 6 broches* de la télécommande standard (voir ci-dessus).
5. Approchez le module DMX du carter de la machine et branchez le connecteur en place, en alignant correctement les éléments de verrouillage, les fils partant à l'opposé du système de verrouillage. Le branchement doit se faire sans forcer. Si vous sentez une résistance importante, vous avez certainement mis le connecteur à l'envers.
6. Alignez la carte du module pour qu'il glisse dans les rainures du carter de la machine prévues pour recevoir les vis de fixation. Poussez délicatement le module en place en prenant garde de ne pas coincer de fils.
7. Remontez la protection en caoutchouc et les vis correspondantes.

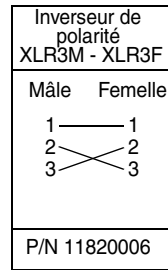
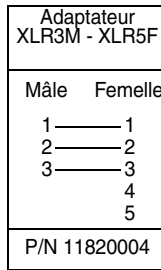
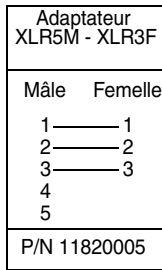


Câble DMX et connexion de la ligne

Une liaison fiable commence par le choix du câble. Le câble microphone standard ne peut pas transmettre le DMX de façon fiable sur de longues distances. Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez du câble spécialement conçu pour les liaisons RS-485. Votre revendeur Martin pourra vous conseiller sur le choix d'un câble de haute qualité en différentes longueurs.

Les embases de la Magnum 1500 sont câblées selon la norme DMX : broche 1 - blindage, broche 2 - point froid (-), broche 3 - point chaud (+). Ce câblage est compatible avec tous les appareils DMX.

Quelques adaptateurs de câblage vous seront certainement nécessaires pour raccorder la Magnum 1500 au contrôleur et autres périphériques, en particulier si vous utilisez une connectique 5 broches ou si certains fonctionnent en inversion de polarité (broches 2 et 3 inversées). La polarité requise est donnée sur les appareils et dans leur manuel d'utilisation.



Connexion DMX et adaptateurs de polarité

Pour raccorder un câble 5 broches à la Magnum 1500, utilisez un adaptateur XLR5M-XLR3F (P/N 11820005). Pour connecter la Magnum 1500 à un appareil en XLR 5, utilisez un adaptateur XLR3M - XLR5F (P/N 1820004). Pour connecter des appareils à polarité inversée, utilisez un inverseur XLR3M - XLR3F (P/N 1820006)

Pour connecter les appareils :

1. Eteignez toutes les machines.
2. Avec du câble adapté, connectez le contrôleur à la première machine à contrôler.
3. Connectez la sortie DMX de cet appareil à l'entrée DMX de l'appareil suivant.

4. Continuez ainsi à interconnecter les machines de sortie en entrée.
5. Terminez la ligne par un bouchon DMX (disponible chez votre revendeur Martin, P/N 91613017) dans la sortie du dernier appareil. Un bouchon est simplement une fiche XLR mâle dans laquelle une résistance 120 Ohms 1/4 W relie les broches 2 et 3.

Adresse DMX

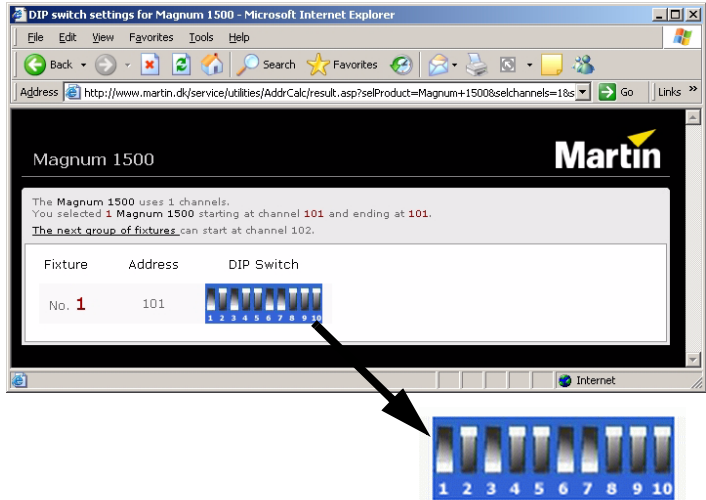
La Magnum 1500 utilise un seul canal DMX pour recevoir ses instructions du contrôleur. Ce canal est l'adresse DMX de la machine. Elle doit être configurée sur la Magnum 1500 pour que la machine reçoive ses instructions du contrôleur.

Pour contrôler plusieurs machines individuellement, chacune doit avoir sa propre adresse DMX. Pour grouper plusieurs machines, vous pouvez leur donner la même adresse. Elle recevront les mêmes instructions et se comporteront de manière identique. Ce type d'adressage est une bonne technique de dépiage des pannes.

La Magnum 1500 accepte les adresses comprises entre 1 et 511 grâce aux 9 DIP switches du module DMX.

Pour configurer l'adresse :

1. Choisissez une adresse libre pour la Magnum 1500.
2. Retrouvez la configuration correspondante des DIP switches à l'aide du calculateur d'adresse de Martin : <http://www.martin.dk/service/utilities/AddrCalc/index.asp> ou avec la table d'adressage donnée en page 32. Par exemple, pour régler l'adresse à 101, vous devez mettre les DIP switches 1, 3, 6 et 7 sur ON comme indiqué ci-dessous :



3. Eteignez le contrôleur et les machines à interconnecter en DMX.
4. Pour chaque machine, réglez l'adresse DMX avec leur DIP switches 1 à 9 selon les positions données (1 - ON et 0 - OFF) par le tableau ci après. L'exemple de l'adresse 101 est indiqué en gras dans le tableau.

Table d'adressage DMX

Retrouvez l'adresse souhaitée dans le tableau ci-dessous. Les réglages des switches 1 à 5 sont donnés en bout de ligne à gauche. Les réglages des switches 6 à 9 sont donnés en tête de colonne. 0 signifie, OFF, 1 signifie ON. Le switch 10 est toujours OFF en DMX.

Par exemple, pour l'adresse 101, les switches 1, 3, 6 et 7 doivent être sur ON. Les autres doivent être sur OFF.

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	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 en DMX

Lorsque la Magnum 1500 est allumée, la LED du module DMX, à côté des DIP Switches s'allume pour indiquer que le signal DMX reçu est valide. La machine commence sa préchauffe. La Magnum 1500 est prête au bout de 10 minutes environ.

Réglez le débit avec le canal de contrôle affecté à la Magnum 1500 : 0 coupe le débit. Le réglage de débit est proportionnel à la valeur du canal.

Protocole DMX

Niveau	Pourcentage	Effet
0-27	0-10%	Pas de débit
28-255	11-100%	Débit proportionnel sur 24 palliers

MAGNUM 1500, CARACTÉRISTIQUES

Données physiques

Dimension (L x l x H)	445 x 204 x 178 mm (17.5 x 8.0 x 7.0 in.)
Hauteur avec lyre	375 mm (14.8 in.)
Poids sans fluide	11.1 kg (24.5 lbs)

Construction

Carters	Acier/aluminium
-------------------	-----------------

Installation

Espace minimal devant la buse	60 cm (2 ft.)
Espace minimal autour de la machine	0.1 m (4 in.)
Orientation	30° max par rapport à l'horizontale

Fluide

Pompe	Haute pression à piston oscillant
Bidon embarqué	2.3 litres (4.0 Imp. pints/4.9 US pints)
Consommation maximale :	
80 ml (0.14 Imp. pints/0.17 US pints) par minute	
64 ml (0.11 Imp. pints/ 0.14 US pints) par jet maximal (48 secs).	

Données thermiques

Température ambiante maximale (T_a)	40°C (104°F)
Température extérieure de surface, stabilisée	50°C (122°F)
Buse	jusqu'à 200°C (395°F)
Durée minimale de refroidissement	minimum 20 minutes

Contrôle et programmation

Télécommande	P/N 92765013
Protocole	USITT DMX-512 (1990)
Canaux DMX	1
Adressage DMX	DIP-switch

Connexions

Télécommande (standard)	RJ-45
DMX (option)	
.	XLR 3 broches à verrouillage, 1-blindage, 2-Pt froid (-), 3-Pt chaud
Téléchargement PC	port série

Courant et puissance maximum (+/- 5%)

Modèle EU

@ 220 V, 50 Hz	1140 W, 5.3 A
@ 230 V, 50 Hz	1240 W, 5.5 A
@ 240 V, 50 Hz	1350 W, 5.7 A

Modèle US

@ 110 V, 60 Hz	880 W, 8 A
@ 115 V, 60 Hz	960 W, 8.4 A
@ 120 V, 60 Hz	1040 W, 8.7 A

Fusible

Fusible principal (Modèle EU)	6.3 AT (P/N 05020020)
Fusible principal (Modèle US)	10 AT (P/N 05020025)

Accessoires fournis (Modèle EU)

Câble 3 m (9.8 ft) type IEC 3x1.0mm2 avec fiche mâle Schuko	
Câble 3 m (9.8 ft) type IEC 3x1.0mm2 sans fiche mâle	
Manuel d'utilisation	P/N 35000160
Télécommande avec 5 m de câble et connecteur RJ-45.	P/N 62020071

Accessoires fournis (Modèle US)

Câble 2 m (6.5 ft) 18 AWG avec fiche mâle US (homologué UL)	
Manuel d'utilisation	P/N 35000160
Télécommande avec 5 m (16.4 ft) de câble et connecteur RJ-45 .	P/N 62020071

Accessoires

Liquide JEM/Martin, Regular DJ	Divers conditionnement dispo.
Liquide JEM/Martin, Pro Smoke Super (ZR Mix)	Divers conditionnement dispo.
Interface DMX pour Magnum 1500	P/N 91612000
Bouchon de terminaison, XLR mâle	P/N 91613017
Adaptateur XLR5M - XLR3F	P/N 11820005
Tuyauterie de départ (avec adaptateur et 5 m de tuyauterie de 4 pouces (104 mm)	P/N 92625008
Crochet standard (G)	P/N 91602003
Crochet à machoires	P/N 91602005

Codes de commande

Magnum 1500 (230 V, 50 Hz modèle EU)	P/N 91120000
Magnum 1500 (110 V, 60 Hz modèle US)	P/N 91120100



Martin Professional A/S • Olof Palmes Allé 18 • 8200 Aarhus N • Denmark
Tel: +45 8740 0000 • Internet: www.martin.com