

Magnum 1200
Magnum 1800
Bedienungsanleitung


Martin

Sicherheitshinweise	3
Produktübersicht	6
Produktbeschreibung	6
Die Funktionen auf einen Blick	6
Bedienelemente	7
Schnellstart	8
Vorbereitungen	8
Nebel erzeugen	8
Installation und Einrichtung	9
Geeignete Montageorte	9
Netzanschluss	9
Betriebsvorbereitungen	10
Prüfen der Installation	11
Einschalten des Geräts	11
Fernbedienung	12
Übersicht	12
Manuelle Nebelerzeugung	12
Einstellen der Nebelmenge	12
Einstellen des automatischen Timers	13
Einstellen des "one shot"-Timers	13
Deaktivieren der Timer-Funktionen	14
Füllen des Fluidsystems	14
Meldungen der Status-LEDs	15
DMX-Steuerung	16
Übersicht	16
Anschluß	16
DMX-Funktionen	16
Einstellen der DMX-Adresse	17
Freigegebene Nebelfluide	18
Wartung	19
Reinigung	19
Ersetzen der Sicherungen	19
Zubehör	20
Montage des optionalen Hängebügels	20
Montage des DMX-Interfaces (Magnum 1200)	21
Fehlerbehebung	22
Technische Daten	23
Notizen	25

Sicherheitshinweise

Die folgenden Symbole weisen Sie auf wichtige Sicherheitsinformationen hin:



Vorsicht!
Verletzungs-
gefahr.



Vorsicht! Ver-
brennungsgefahr
. Heiße Ober-
fläche. Nicht
berühren.



Gefahr! Hoch-
spannung.
Stromschlag bei
Berührung.



Vorsicht! Feuer-
gefahr.



Warnung! Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch in Privathaushalten zugelassen. Von diesem Produkt gehen Gefahren durch elektrische Schläge, Verbrennungen, Abstürze und Atemproblemen aus!

Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und alle Warnungen in dieser Anleitung und auf dem Gerät. Verwenden Sie dieses Produkt nur, wie in dieser Anleitung beschrieben und befolgen Sie alle örtlichen Vorschriften.

Wenn Sie Fragen zum sicheren Betrieb dieses Geräts haben oder das Gerät nicht funktioniert, obwohl Sie alle Anweisungen beachtet haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin-Händler.

Schutz vor elektrischen Schlägen



- Erden Sie das Gerät immer elektrisch.
- Verwenden Sie nur Stromquellen, die den örtlichen und allgemeinen Vorschriften entsprechen. Die Stromquelle muss mit einer Sicherung und einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sein.
- Prüfen Sie die Übereinstimmung der örtlichen Netzspannung und –frequenz mit den Angaben auf dem Seriennummern-Schild Ihrer Magnum Nebelmaschine, bevor Sie das Gerät mit der Stromquelle verbinden. Wenn die Netzspannung und –frequenz nicht übereinstimmt, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
- Prüfen Sie vor Inbetriebnahme den Zustand aller Verteiler und Netzleitungen. Sie müssen unbeschädigt und für Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte ausgelegt sein.
- Stellen Sie den Betrieb des Gerätes sofort ein, wenn das Gerät oder Leitungen beschädigt oder nass sind oder Anzeichen von Überhitzung zeigen. Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler. Die Netzleitung darf nur durch ein Original Ersatzteil, das Sie über Ihren Martin-Händler erhalten, ersetzt werden.
- Trennen Sie das Gerät vor Wartungsarbeiten oder wenn es nicht in Betrieb ist, allpolig vom Netz.
- Das System ist nicht wasserdicht und darf nicht der Witterung ausgesetzt werden. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser oder andere Flüssigkeiten. Richten Sie keinen Wasserstrahl auf das Gerät.

- Verschütten Sie keine Flüssigkeiten über dem oder im Gerät. Wenn Sie Fluid über dem Gerät verschüttet haben, Trennen Sie es allpolig vom Netz und wischen es mit einem saugfähigen Tuch ab. Wenn elektronische Komponenten mit Fluid in Berührung gekommen sind, legen Sie das Gerät still und wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
- Entfernen Sie keine Abdeckungen und unternehmen Sie keine Reparaturversuche defekter Geräte. Überlassen Sie alle Arbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, Ihrem Martin-Händler.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt oder defekt sind oder fehlen.
- Feuchtigkeit und Elektrizität vertragen sich nicht. Richten Sie den Nebel nicht auf elektrische Verbinder oder Geräte.

Schutz vor Verbrennungen und Feuer



- Der erzeugte Nebel ist an der Nebeldüse heiß und kann Verbrennungen verursachen. Gelegentlich können sich heiße Fluidtropfen von der Düse lösen. Der Sicherheitsabstand zu Personen und Objekten zur Nebeldüse muss mindestens 1 m betragen.
- Berühren Sie die Nebeldüse während und kurz nach dem Betrieb nicht. Sie wird sehr heiß und kann auch mehrere Stunden nach dem Ausschalten des Geräts Verbrennungen verursachen.
- Künstlicher Nebel enthält Glykol. Glykol ist ein brennbarer Alkohol, der mit fast unsichtbarer, blauer Flamme verbrennt. Richten Sie den Nebel nicht auf Zündquellen wie offene Flammen oder pyrotechnische Effekte.
- Überbrücken Sie niemals Thermoschalter, Fluidsensoren oder Sicherungen.
- Ersetzen Sie defekte Sicherungen nur durch Sicherungen mit identischen Kennwerten. Die Spezifikationen der Sicherungen sind in dieser Anleitung angegeben.
- Der Freiraum um das Gerät muss mindestens 100 mm betragen.
- Der Freiraum um Luftein- und auslässe muss mindestens 500 mm betragen. Der Luftstrom um das Gerät darf nicht behindert werden.
- Der Sicherheitsabstand zu brennbarem und hitzeempfindlichem Material beträgt mindestens 600 mm.
- Verwenden Sie das Gerät nur bei Umgebungstemperaturen (T_a) über 5° C und unter 40° C.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die relative Luftfeuchte über 80 % beträgt.

Schutz vor Verletzungen



- Die Oberfläche oder Struktur, die das Gerät trägt, muss mindestens für das Gewicht des Geräts ausgelegt sein.
- Installieren Sie das Gerät nicht über Bereichen, die frei zugänglich sind.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (auch Kindern) geeignet, die eine reduzierte Wahrnehmung oder intellektuelle Schäden aufweisen oder keine Erfahrung im Gebrauch von Nebelmaschinen haben. Sie müssen von Fachpersonal beaufsichtigt und instruiert werden.
- Nebelmaschinen können Kondensat erzeugen. Richten Sie den Nebel nicht auf Böden. Böden und Oberflächen können durch kondensierten Nebel rutschig werden. Prüfen Sie regelmäßig, ob Böden ohne

Rutschgefahr betreten werden können und entfernen Sie nötigenfalls das Kondensat.

- Die Sichtweite soll aus Sicherheitsgründen 2 m nicht unterschreiten.
- Nebelfluid enthält Glykole, die den Vorschriften für Nahrungsmittel entsprechen. Beim Verschlucken von Fluid besteht dennoch ein Gesundheitsrisiko. Trinken Sie das Fluid nicht. Bewahren Sie Nebelfluid sicher auf. Spülen Sie die Augen bei Kontakt mit Nebelfluid gründlich mit Wasser. Trinken Sie nach Verschlucken von Nebelfluid Wasser und nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch.

Verhindern von Atemproblemen



- Eine Nebelmaschine kann nur mit dem für das Gerät freigegebenen Nebelfluid sicher verwendet werden. Verwenden Sie das Gerät nur mit den im Abschnitt "Freigegebene Nebelfluide" auf Seite 18 aufgeführten Fluiden. Bei Verwendung anderer Fluide können giftige Gase, die ein Gesundheitsrisiko darstellen, entstehen. Schäden, die durch den Gebrauch nicht freigegebenen Fluids entstehen, sind nicht von der Produktgarantie gedeckt.
- Erzeugen Sie in abgeschlossenen oder schlecht belüfteten Bereichen keinen dichten Nebel.
- Setzen Sie Personen mit Gesundheitsproblemen (z.B. allergisch bedingte Atembeschwerden, Asthma) keinem künstlichem Nebel aus.
- Richten Sie die Nebeldüse niemals auf das Gesicht von Personen. Montieren Sie das Gerät nicht in Augenhöhe.

Produktübersicht

Produktbeschreibung

Die Magnum 1800 und Magnum 1200 Nebelmaschinen von Martin sind eine flexible und komfortable Lösung zur Erzeugung von Nebel in Festinstallationen oder im Touring-Betrieb.

Das Design der Geräte ist völlig neu. Es vereint alle Vorteile der Magnum-Serie: modernste Technologie, hohe Qualität und Zuverlässigkeit.

Die Magnum 1200 liefert dichten Nebel in großer Menge. Sie ist stabil, zuverlässig und erfüllt die Anforderungen jeder Diskothek und jedes Clubs.

Die Magnum 1800 weist eine höhere Leistung als die Magnum 1200 auf. Sie ist für alle Umgebungen geeignet, in denen eine flexible, zuverlässige Nebelmaschine benötigt wird.



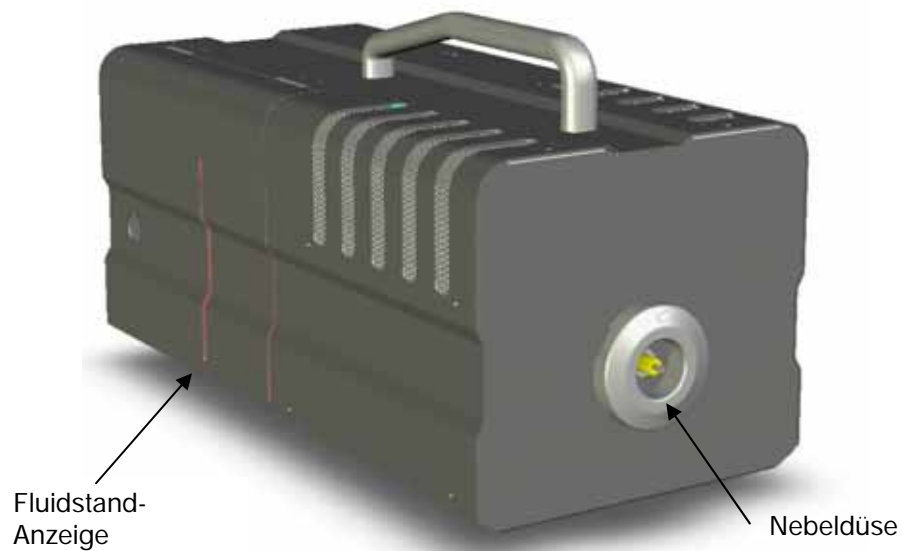
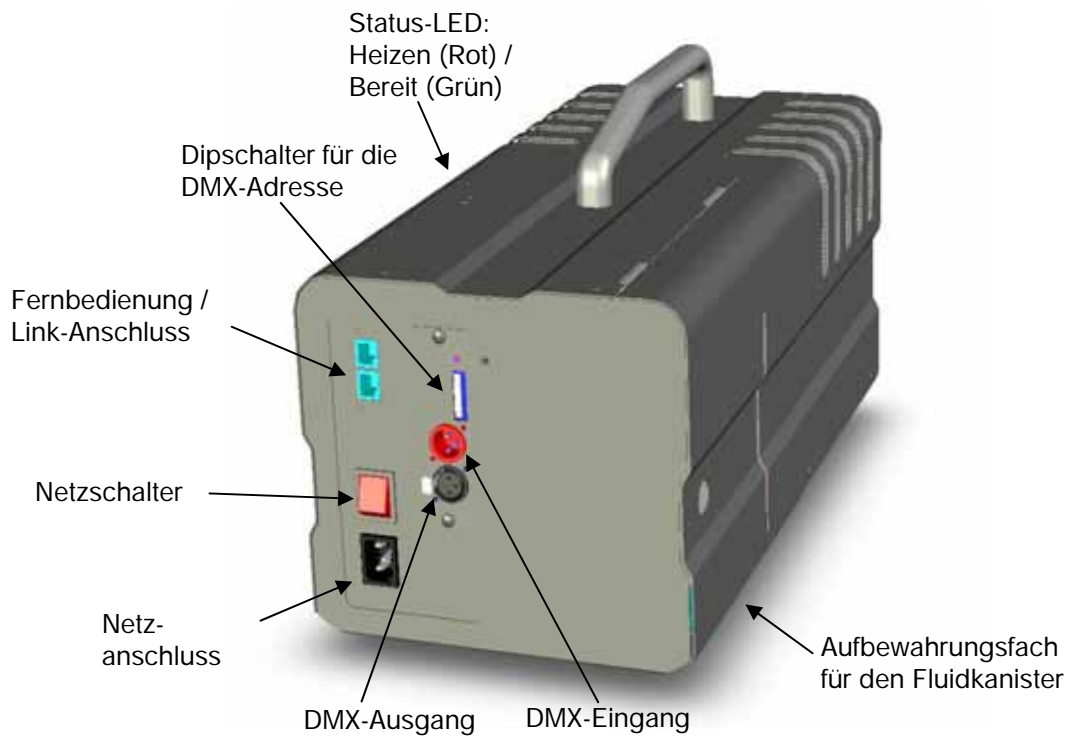
Diese Anleitung beschreibt die Nebelmaschinen Magnum 1200 und Magnum 1800. Funktionen, in denen sich die Magnum 1200 von der Magnum 1800, sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet.

Vielen Dank für Ihre Wahl einer Magnum Nebelmaschine von Martin. Weitere Informationen über Produkte von Martin finden Sie auf www.martin.com.

Die Funktionen auf einen Blick

- Attraktives und stabiles Gehäuse
- Aufbewahrungsfach für die Fernbedienung
- Link-Anschlüsse für die Verbindung mehrerer Maschinen
- Kontinuierlicher Nebelausstoß (mit Mengenanpassung)
- Kurze Aufheiz- / Nachheizzeit
- Fluidvorrat 2,3 l (Magnum 1200) und 3,8 l (Magnum 1800)
- DMX-Interface (Magnum 1200: optionales Zubehör)
- Fluggeschirr (optionales Zubehör)
- Kabelfernbedienung mit Mengenregelung und Timerfunktionen
- Überhitzungsschutz (DTP: direct thermal fault protection device)

Bedienelemente



Warnung, der Nebel
und die Düse sind
hier sehr heiß!

Schnellstart

Sicher können Sie es kaum erwarten, Ihre neue Nebelmaschine anzuschließen und auszuprobieren. Dieser Abschnitt beschreibt die schnelle Inbetriebnahme des Geräts. Lesen Sie zuvor jedoch die Sicherheits- und Wartungshinweise in dieser Anleitung.

Vorbereitungen

Stellen Sie das Gerät an einen geeigneten Ort. Vor der Nebeldüse dürfen sich keine Objekte befinden.

Füllen Sie den Fluidtank mit einem von Martin freigegebenem Nebelfluid (siehe Seite 18). Das Aufbewahrungsfach für den Fluid wird geöffnet, indem Sie die Abdeckung nach oben wegklappen (fassen Sie mit einem Finger in die Öffnung ziehen Sie an der Abdeckung).

Schließen Sie das Gerät an einem geeigneten Netzanschluss an.

Leistungsaufnahme des Geräts:

Magnum 1200: 3,9 A bei 230 V (EU)

Magnum 1800: 5,2 A bei 230 V (EU)

Stecken Sie die Leitung der Fernbedienung in den Anschluss REMOTE IN an der Rückseite des Geräts.

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter neben dem Netzanschluss ein. Die rote HEAT-LED der Fernbedienung und auf der Oberseite des Geräts leuchten auf. Nach 7-10 Minuten erlischt die rote LED und die grünen READY-LEDs auf der Fernbedienung und der Oberseite des Geräts leuchten. Das Gerät ist jetzt einsatzbereit. Um die volle Nebelleistung zu erreichen sollten Sie warten, bis die rote "Heat"-LED erlischt.

Nebel erzeugen

Durch Drücken der FOG-Taste beginnt das betriebsbereite Gerät mit der Nebelerzeugung. (Wenn Sie die FOG-Taste kürzer als 1 s drücken, startet der Timer-Betrieb, wenn Zeiten programmiert wurden).

Durch Drehen des Knopfes stellen Sie die Nebelmenge ein. Wenn Sie den Knopf bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird kein Nebel erzeugt.

Installation und Einrichtung



GEFAHR! Nehmen Sie das Gerät NICHT in Betrieb, bevor Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 3 gelesen und beachtet haben.

Geeignete Montageorte

Die Magnum Nebelmaschine kann auf dem Boden aufgestellt oder mit dem als Zubehör erhältlichen Fluggeschirr aufgehängt werden.

Das Gerät darf unter 45° Neigung in beiden Richtungen von der Waagrechten betrieben werden. Größere Neigungen führen zu unkontrolliertem Auslaufen von Nebelfluid.

Wenn Sie das Gerät aufhängen, muss die tragende Struktur mindestens für das Gewicht des Geräts mit gefülltem Fluidkanister ausgelegt sein. Montieren Sie das Gerät nicht über Bereichen, die frei zugänglich sind.

Um das Gerät muss der Freiraum mindestens 100 mm betragen, der Abstand der Nebeldüse zum nächsten Objekt muss mindestens 600 mm betragen.

Netzanschluss

Vor Inbetriebnahme des Geräts müssen Sie eventuell einen passenden Netzstecker mit Erdung an das mitgelieferte Kaltgerätekabel montieren.



GEFAHR! Der Netzstecker muss für die Stromaufnahme des Geräts ausgelegt sein:

- Für 230 V –Netze muss der Netzstecker für 6 A Stromaufnahme geeignet sein.

Beachten Sie bei der Montage des Netzsteckers die Vorschriften des Steckerherstellers und schließen Sie die Adern wie folgt an:
Gelb und grün: Schutzterde, Blau: Neutralleiter, Braun: Phase.

Die Tabelle zeigt einige gebräuchliche Markierungen.

Ader	Funktion	Markierung	Schraubenfarbe
Braun	Phase	“L”	Gelb oder messing
Blau	Neutralleiter	“N”	Silber
Grün/Gelb	Schutzterde		Grün

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Magnum Nebelmaschine an die Stromversorgung, ob die Versorgung für die Stromaufnahme des Geräts ausgelegt ist. Das Gerät benötigt:

Magnum 1200: 3,9 A bei 230V (EU)

Magnum 1800: 5,2 A bei 230V (EU)

Prüfen Sie, ob die lokale Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Spannung übereinstimmt. Wenn die lokale Netzspannung abweicht, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb. Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.

Betriebsvorbereitungen

Füllen Sie den Fluidtank mit einem von Martin freigegebenem Nebelfluid (siehe Seite 18). Das Aufbewahrungsfach für den Fluid wird geöffnet, indem Sie die Abdeckung nach oben wegklappen (fassen Sie mit einem Finger in die Öffnung ziehen Sie an der Abdeckung).

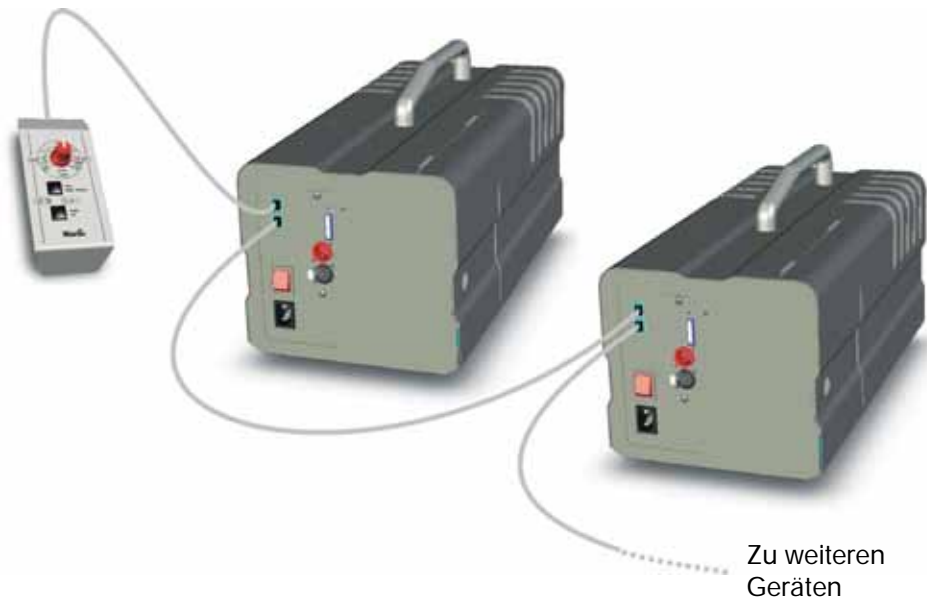
Verbinden Sie das Gerät mit der DMX-Linie, wenn es per DMX gesteuert werden soll (siehe Seite 16).



Die Magnum 1200 muss mit dem optionalen DMX-Interface ausgestattet werden, bevor sie per DMX gesteuert werden kann.

Stecken Sie die Leitung der Fernbedienung in den Anschluss REMOTE IN an der Rückseite des Geräts.

Wenn Sie mehrere Geräte über die Link-Funktion synchron verwenden wollen, verbinden Sie die Geräte seriell mit einer RJ45-Datenleitung (Netzwerkleitung). Die maximale Gesamtlänge der Leitungen darf, ab der Fernbedienung gerechnet, 50 m nicht übersteigen.



Verbinden Sie die Geräte über den RJ45-Anschluß nicht mit einem Computer-Netzwerk. Die Verbinder sind zwar kompatibel, die Signale jedoch nicht. Die Geräte können beschädigt werden.

Prüfen der Installation

Bevor Sie die Magnum Nebelmaschine einschalten, prüfen Sie die Installation:

- Das Gerät muss sicher aufgestellt oder aufgehängt sein, die lokalen und Sicherheitsvorschriften auf Seite 9 wurden beachtet
- Das Bedienungspersonal ist mit den Sicherheitsvorschriften (siehe Seite 3) vertraut und in der Lage, die Vorschriften umzusetzen
- Das Nebelfluid ist ein von Martin freigegebenes Fluid, siehe Seite 18
- Das Gerät ist elektrisch geerdet
- Die Stromversorgung, Leitungen und Verteiler sind für die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte geeignet.

Einschalten des Geräts

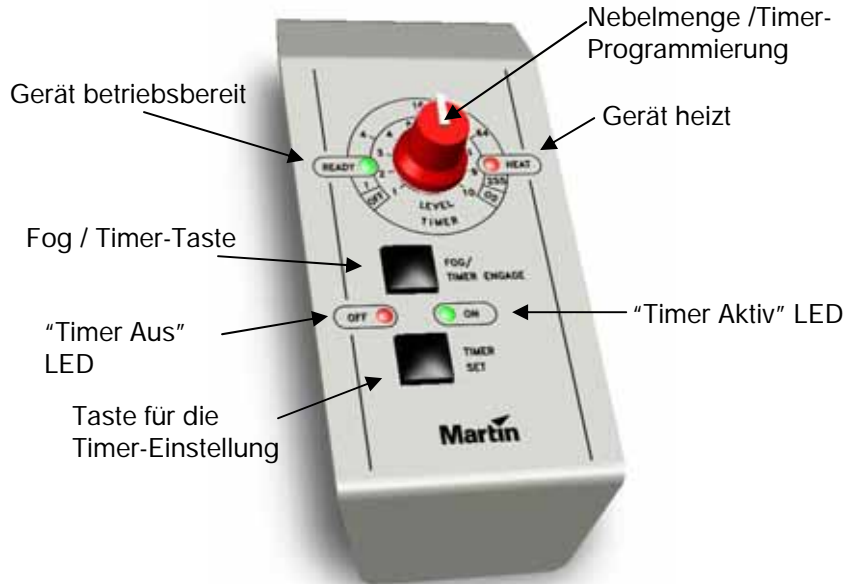
Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter neben dem Netzanschluss ein. Die rote "Heat"-LED der Fernbedienung und auf der Oberseite des Geräts leuchten auf. Nach 7-10 Minuten erlischt die rote LED und die grünen READY-LEDs auf der Fernbedienung und der Oberseite des Geräts leuchten. Das Gerät ist jetzt einsatzbereit.



Um die volle Nebelleistung zu erreichen sollten Sie warten, bis die rote "Heat"-LED erlischt.

Fernbedienung

Übersicht



Das Gerät kann mit der Fernbedienung gesteuert werden. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- Manuelles Nebel mit der FOG-Taste
- Automatische Nebelerzeugung mit der Timer-Funktion
- Auslösen von "one shot"-Nebelintervallen

Die Nebelmenge für über den Steuerknopf eingestellt.

Manuelle Nebelerzeugung

Drücken Sie die FOG-Taste. Das Gerät erzeugt Nebel, bis Sie die Taste wieder loslassen.



Sie müssen die FOG-Taste mindestens eine Sekunde drücken. Wenn Sie die FOG-Taste kürzer als eine Sekunde drücken, wird der Timer eingeschaltet, wenn der Timer programmiert wurde.

Wenn Sie sehr lange nebeln, wird nach einiger Zeit die Nebelmenge automatisch abgeregelt, um die Temperatur des Heizblocks im Betriebsbereich zu halten und unterbrechungsfreies Nebeln zu ermöglichen.

Einstellen der Nebelmenge

Stellen Sie mit dem Knopf der Fernbedienung die gewünschte Nebelmenge ein. Die Nebelmenge entspricht immer der aktuellen Stellung des Knopfes, egal, ob Sie den Nebel manuell erzeugen oder die Timer-Funktion aktiv ist.

Einstellen des automatischen Timers

Der Timer ermöglicht die automatische Erzeugung von Nebel in periodischen Abständen. Sie stellen zwei Zeiten ein: Die Nebelzeit und die Pausenzeit.

1. Drücken Sie "TIMER SET". Die ON-LED blinkt. Sie stellen jetzt die Nebelzeit ein.
2. Stellen Sie mit dem Knopf die gewünschte Nebelzeit, die auf der äußeren Skala aufgetragen ist, ein. Die Nebelzeit reicht von OFF – 255 s.
3. Drücken Sie "TIMER SET" erneut. Die ON-LED leuchtet, die OFF-LED blinkt. Sie stellen jetzt die Pausenzeit ein.
4. Stellen Sie mit dem Knopf die gewünschte Pausenzeit ein.
5. Drücken Sie "TIMER SET" erneut. Die ON/OFF-LEDs leuchten und zeigen an, das der Timer programmiert wurde.

Die Nebel- und Pausenzeiten werden fest gespeichert und gehen auch mit dem Ausschalten des Geräts nicht verloren. Wenn gültige Zeiten gespeichert wurden und der Timer nicht aktiv ist, leuchten die ON/OFF-LEDs konstant.

Um den Timer zu starten, drücken Sie kurz die FOG/TIMER ENGAGE-Taste. Um den Timer zu stoppen, drücken Sie die FOG/TIMER ENGAGE-Taste erneut. Bei aktivem Timer leuchtet die ON-LED während der Nebelzeit, die OFF-LED während Pausenzeit.



Wenn Sie nur die Pausenzeit ändern wollen, drücken Sie TIMER SET zwei Mal. Dadurch gelangen Sie direkt zur Einstellung der Pausenzeit, ohne die Nebelzeit ändern zu müssen.

Die aktuellen Zeiteinstellungen finden Sie heraus, indem Sie TIMER SET drücken und dann den Einstellknopf drehen, bis ON sehr schnell zu blinken beginnt. Der Knopf zeigt nun die aktuelle Einstellung der Nebelzeit. Drücken Sie TIMER SET erneut und drehen Sie den Knopf, bis OFF sehr schnell zu blinken beginnt. Der Einstellknopf zeigt nun die Pausenzeit. Drücken Sie TIMER SET, um zum normalen Betrieb zurück zu kehren.

Einstellen des "one shot"-Timers

Der "one shot"-Timer ermöglicht die Einstellung der Nebeldauer bei Drücken der FOG-Taste. Dies ist nützlich, wenn Sie von Zeit zu Zeit länger Nebel erzeugen wollen, ohne die FOG-Taste während der Nebelzeit dauernd gedrückt zu halten.

1. Drücken Sie TIMER SET. Die ON-LED blinkt. Sie stellen jetzt die Nebelzeit ein.
2. Drehen Sie den Einstellknopf auf die gewünschte Nebelzeit (äußere Skala, OFF – 255 s).
3. Drücken Sie TIMER SET erneut. Die ON-LED leuchtet, die OFF-LED blinkt.
4. Drehen Sie den Einstellknopf nach rechts auf die Markierung "OS" (one shot).
5. Drücken Sie TIMER SET erneut.

Der Timer befindet sich jetzt im "one shot"-Modus. Die Einstellung wird gespeichert.

Drücken Sie die FOG-Taste, um die Nebelzeit zu starten. Erneutes Drücken der FOG-Taste stoppt den Nebelausstoß vor Ablauf der programmierten Zeit.

Deaktivieren der Timer-Funktionen

Wenn Sie Wert auf sehr einfache Bedienung legen, können Sie die Timer-Funktionen deaktivieren. Ein kurzer Druck auf die FOG-Taste löst dann einen Nebelstoß aus und aktiviert nicht den Timer:

1. Drücken Sie TIMER SET. Die ON-LED blinkt.
2. Drehen Sie den Knopf auf die Stellung OFF.
3. Drücken Sie TIMER SET.

Die Nullzeit wird gespeichert, der Timer deaktiviert. Die Einstellung wird gespeichert. Die ON- und OFF-LEDs sind bei deaktiviertem Timer ausgeschaltet.

Der Timer wird wieder aktiv, wenn Sie, wie oben beschrieben, andere Zeiten als Nullzeiten einstellen.

Füllen des Fluidsystems

Fluidmangel führt zu Luftblasen im Leitungssystem der Nebelmaschine. Nach Auffüllen des Fluids muss das Fluidsystem gefüllt werden, da die Fluidpumpe nicht korrekt arbeitet, wenn sich Luftblasen in den Fluidleitungen befinden.

Um das Leitungssystem zu füllen, halten Sie die FOG-Taste gedrückt und drehen den Knopf der Fernbedienung auf maximale Nebelmenge. Halten Sie die FOG-Taste gedrückt, bis der Nebelausstoß groß und stabil ist. Drehen Sie den Knopf dann auf die gewünschte Nebelmenge und lassen Sie die FOG-Taste los.



Die Pumpe des Geräts kann beschädigt werden oder frühzeitig ausfallen, wenn Sie das Gerät ohne Fluid verwenden.

Meldungen der Status-LEDs

Die vier Status-LEDs der Fernbedienung haben folgende Bedeutungen. Die rote HEAT-LED und die grüne READY-LED befinden sich sowohl auf der Fernbedienung als auch an der Oberseite des Geräts.

HEAT+READY	Bedeutung
Aus	Gerät nicht eingeschaltet oder Fernbedienung nicht angeschlossen
Heat	Das Gerät heizt auf, ist aber noch nicht betriebsbereit
Heat + Ready	Die minimale Betriebstemperatur des Heizblocks ist erreicht. Die Nebelmenge ist während des Heizvorgangs reduziert.
Ready	Der Heizblock hat seine optimale Betriebstemperatur erreicht. Das Gerät ist einsatzbereit.

OFF+ON	Bedeutung
Aus	Der Timer ist deaktiviert
Beide An	Der Timer ist programmiert, aber nicht in Aktion
"OFF" leuchtet	Der Timer läuft, das Gerät befindet sich in einer Nebelpause.
"ON" leuchtet	Der Timer läuft, das Gerät befindet sich in einer Nebelphase.
"ON" blinkt	Die Nebelzeit des Timers wird gerade programmiert.
"ON" leuchtet, "OFF" blinkt	Die Nebelpause des Timers wird gerade programmiert.

DMX-Steuerung

Übersicht

DMX ist ein digitales Steuerprotokoll. Es ist für die Steuerung von Scheinwerfern in Shows oder Architekturbeleuchtungen sehr weit verbreitet. Jede Steuerung, die ein gültiges DMX-Signal ausgibt, kann zur Steuerung der Magnum Nebelmaschinen verwendet werden.



Die Magnum 1200 muss mit dem optionalen DMX-Interface ausgestattet werden, bevor sie per DMX gesteuert werden kann.

Anschluss

Die Magnum Nebelmaschine ist für den Anschluss der DMX Datenleitung an der Rückseite mit einem 3-poligen XLR-Verbinder ausgestattet. Die Pinbelegung entspricht dem DMX-Standard.

Pin	Funktion
1	Masse
2	Data – ("Cold")
3	Data + ("Hot")

Für beste Ergebnisse sollten Sie DMX Datenleitungen verwenden, die der DMX-Norm entsprechen. Ihr Martin-Händler führt passende DMX Datenleitungen.

DMX-Funktionen

Die Magnum Nebelmaschine belegt einen DMX-Kanal. Der Nebelausstoß beträgt proportional zum Kanalwert 0 – 100%.

DMX-Wert	Funktion
0 – 29	Kein Nebelausstoß
30 – 255	Nebel unterschiedlicher Menge (30 = Minimal, 255 = Maximal)

Wenn das Gerät gültige DMX-Daten empfängt, leuchtet die LED neben den Dipschaltern für die Adresseinstellung.

Das Gerät kann gleichzeitig über DMX und die Fernbedienung gesteuert werden. Der höhere Wert ist gültig.

Einstellen der DMX-Adresse

Jedem Gerät in einem DMX-System muss eine eigene Adresse zugewiesen werden, mit der die Steuerung das Gerät ansprechen kann. Die DMX-Adresse der Magnum Nebelmaschine wird über Dipschalter eingestellt. Die Schalter befinden sich neben den XLR-Verbindern auf der Rückseite des Geräts. Die folgende Tabelle zeigt, welche Dipschalter für eine bestimmte DMX-Adresse eingeschaltet werden müssen.

Dipschalterstellung 0 = OFF 1 = ON					#9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1			
					#8	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
					#7	0	0	1	1	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	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					

Freigegebene Nebelfluidе

Die folgenden Martin/Jem Nebelfluidе sind für die Magnum Nebelmaschine freigegeben. Jeder Typ erzeugt unterschiedliche Nebel-effekte. Martin Nebelfluidе basieren auf hoch reinem, deionisiertem Wasser. Verwenden Sie nur Original Martin/Jem Nebelfluidе. Andere Fluidе sind für den Gebrauch mit Magnum Nebelmaschinen nicht zugelassen.



GEFAHR! Die Magnum Nebelmaschine arbeitet nur mit den ausdrücklich freigegebenen Nebelfluiden sicher und wie erwartet. Verwenden Sie **NUR** Martin/Jem Nebelfluidе, die für das Gerät freigegeben sind. Verwenden Sie **NIEMALS** andere Fluidе, da dadurch giftige Dämpfe entstehen können. Das Gerät kann beschädigt werden, derartige Schäden sind von der Produktgarantie ausgenommen. Verdünnen Sie Nebelfluid nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Verwerfen Sie Fluid, das verunreinigt wurde.

Regular DJ Fluid (DJ mix)

Das Regular DJ Fluid ist ein preisgünstiges Fluid. Es erzeugt mitteldichten Nebel für atmosphärische Effekte.

Pro Smoke Super (ZR mix)

Das Pro Smoke Super Fluid ist ein hochwertiges Fluid für viele Anwendungen. Es erzeugt einen dichten, weißen Nebel mittlerer Standzeit. Der mittlere bis hohe Brechungsindex ermöglicht atmosphärische Effekte und dichten, undurchdringlichen Nebel.

Pro Smoke High Density (SP mix) – nur Magnum 1800

Das Pro Smoke High Density Fluid erzeugt sehr dichten, weißen Nebel mit sehr hohem Brechungsindex. Er löst sich langsam auf. Das Fluid ist für das intensive Vernebeln von Szenen, zur Unterstützung dramatischer Stroboskop-Effekte und die Erzeugung undurchdringlicher Nebelwände geeignet.



Der SP mix ist für die Magnum 1200 nicht geeignet.

Wartung



Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 3, bevor Sie an einer Magnum Nebelmaschine Wartungsarbeiten vornehmen. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden, qualifizierten Martin Service-Technikern.

Reinigung

Starke Staubablagerungen, Nebel-Rückstände und Schmutz vermindern die Leistung und können zum Ausfall des Geräts wegen Überhitzung führen. Schäden, die auf mangelnde Reinigung des Geräts zurückzuführen sind, werden nicht von der Produktgarantie gedeckt. Um ausreichende Kühlung sicher zu stellen, müssen das Gehäuse und die Lüftungsöffnungen regelmäßig gereinigt werden.



Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz und lassen Sie es vollständig abkühlen. Die Nebeldüse kann bis zu 10 Stunden nach dem Ausschalten des Geräts heiß sein.

- Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer weichen Bürste, einem Staunsauger oder Druckluft.
- Entfernen Sie Nebel-Rückstände an der Nebeldüse mit einem feuchten Tuch.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem feuchten Tuch.

Ersetzen der Sicherungen

Die Hauptsicherung der Magnum Nebelmaschine befindet sich auf der Hauptplatine im Inneren des Geräts.



GEFAHR! Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie Abdeckungen entfernen. Im Inneren des Geräts befinden sich spannungsführende, unisolierte Komponenten!

Um die Sicherung zu wechseln, trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz. Entfernen Sie die Schrauben des Gehäusedeckels und heben Sie den Deckel ab. Die Hauptplatine befindet sich an der Rückseite des Geräts in der Nähe der Verbinder für die Fernbedienung.

Entfernen Sie die Abdeckung des Sicherungshalters und ziehen Sie die Sicherung heraus. Verwenden Sie nur Ersatzsicherungen mit identischen Kennwerten (siehe unten). Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler, wenn die Sicherung regelmäßig ausfällt.

Magnum 1800
120V = 10AT
230V = 6,3AT

Magnum 1200
120V = 10AT
230V = 5AT

Zubehör

Montage des optionalen Hängebügels

Der optionale Hängebügel wird mit vier M4-Schrauben an der Unterseite des Geräts befestigt. Die Schrauben werden mit dem Bügel geliefert.

Entfernen Sie den Fluidbehälter, bevor Sie das Gerät umdrehen.



Montieren Sie das Gerät nicht über Bereichen, die frei zugänglich sind, da heiße Fluidtropfen zu Verbrennungen führen können. Die tragende Struktur muss für das Gewicht des Geräts ausgelegt sein.



Sichern Sie das Gerät zusätzlich mit einem Fangseil um den Tragegriff.

Montage des DMX-Interfaces (Magnum 1200)

Das optionale DMX-Interface ersetzt die Blindplatte an der Rückseite der Magnum 1200.



GEFAHR! Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie die Blindplatte entfernen! Spannungsführende Teile!

1. Entfernen Sie beide Befestigungsschrauben der Blindplatte und entfernen Sie die Platte. Heben Sie die Schrauben auf.
2. Schließen Sie das an der Rückseite des Geräts befindliche Flachbandkabel am Verbinder PL5 des DMX-Interfaces an.
3. Wenn Sie das Flachbandkabel nicht finden können, müssen Sie den Gehäusedeckel des Geräts entfernen. Das Flachbandkabel verbindet das DMX-Interface mit der Hauptplatine.
4. Befestigen Sie das DMX-Interface mit den beiden Befestigungsschrauben der Blindplatte.
5. Montieren Sie alle Abdeckungen, bevor Sie das Gerät mit der Stromversorgung verbinden.



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Das Gerät erzeugt keinen Nebel, wenn die FOG-Taste gedrückt wird.	Betriebstemperatur noch nicht erreicht.	Warten Sie 10 bis 15 Minuten
	Gerät nicht eingeschaltet, Heizblock nicht aktiv.	Schalten Sie das Gerät ein. Aktivieren Sie die Heizblöcke durch Drücken der FOG-Taste.
	Nebelmenge auf Minimal eingestellt.	Nebelmenge erhöhen.
Das Gerät erzeugt weiter Nebel, obwohl die FOG-Taste losgelassen wurde.	Timer eingeschaltet	Timer durch längeres Drücken der FOG/TIMER ENGAGE-Taste ausschalten.
Nebel kann über die Fernbedienung, aber nicht über die DMX-Steuerung erzeugt werden.	DMX-Adresse falsch	DMX-Adresse richtig einstellen (siehe Seite 13)
	DMX Datenleitungen fehlerhaft	DMX Datenleitungen und Verbinder prüfen.
Geringe Nebelmenge	Das Fluidsystem des Geräts muss gefüllt werden.	Fluidsystem füllen (Seite 14)
Nasser, schmieriger, ungleichmäßiger Nebel, Fluidtropfen oder Spritzer an der Nebeldüse, sehr lautes Geräusch beim Nebeln.	Falsches Nebelfluid	Nur freigegebene Fluide verwenden.
Gerät reagiert überhaupt nicht.	Hauptsicherung defekt	Sicherung wechseln (siehe Seite 19)
	Keine Stromversorgung	Netzleitung und Sicherung der Stromversorgung prüfen.

Technische Daten

Magnum 1200

Magnum 1800

Abmessungen und Gewicht

Länge	450 mm.....	500 mm
Breite	205 mm.....	232 mm
Höhe.....	244 mm.....	266 mm
Gewicht (ohne Fluid).....	8,2 kg.....	9,9 kg

Leistung

Max. Nebelvolumen	290m ³ /min.....	580m ³ /min
Nebeldauer	kontinuierlich.....	kontinuierlich
Aufheizzeit	8 Minuten.....	10 Minuten
Überhitzungsschutz	DTP Sensor.....	DTP Sensor

Steuerung und Programmierung

Steuerungsoptionen	Timer-Fernsteuerung	
.....	DMX, Timer-Fernsteuerung	
DMX-Kanäle	n/a.....	1

Fluidsystem

Kapazität	2,3 l.....	3,8 l
Max. Fluidverbrauch	50 ml/min.....	70 ml/min
Zugelassene Fluide.....	DJ,ZR.....	DJ,ZR,SP

Anschlüsse

DMX.....	n/a.....	3 pol. XLR
Fernsteuerung / Link	RJ45 x2.....	RJ45 x2
Netzspannung	IEC Anschluss.....	IEC Anschluss

Elektrische Daten

Netzspannung	120V / 230V, 50/60Hz.....	120V / 230V, 50/60Hz
Hauptsicherung (230V EU-Version)	5AT.....	6.3AT
Leistungsaufnahme (230V EU-Version)	890W (3.9A).....	1190W (5.2A)

Die folgenden Spezifikationen gelten für beide Geräte:

Temperaturen

Maximale Umgebungstemperatur (Ta max)	40°C (104°F)
Maximale Gehäusetemperatur, stationär, Ta = 20°C	40°C (104°F)

Erfüllte Sicherheitsnormen

Europa, EMV:	EN61000-6-3,EN61000-3-2,EN61000-3-3
Europa, Sicherheit:	EN 60 335-1,EN50366
Schutzart:	EN61000-6-1, EN61000-4-2,EN61000-4-3
ETL Vorschriften (cETLus)	UL60335-1, CSA-E60335-1

Lieferumfang (EU-Modell)

IEC Netzleitung 3 x 1,0 mm² mit Schukostecker, l = 3 m
IEC Netzleitung 3 x 1,0 mm² mit offenen Enden, l = 3 m
1 x Fluidbehälter (leer)

Zubehör

Hängebügel Magnum 1200	P/N 92610010
Hängebügel Magnum 1800	P/N 92610011
DMX-Interface.....	P/N 91612011
Nebelleitsystem, Magnum-Serie.....	P/N 92625009

Bestellinformation

Martin Magnum 1200 Nebelmaschine 230V.....	P/N 92228911
Martin Magnum 1800 Nebelmaschine 230V.....	P/N 92229011
Martin Fernsteuerung.....	P/N 92765032

Notizen



Martin Professional A/S, Olof Palmes Allé 18, DK-8200, Aarhus N
Phone: +45 87 40 00 00 Internet: www.martin.com