

Magnum 2500HZ

Bedienungsanleitung


Martin

Sicherheitshinweise	3
Geräteübersicht	6
Produktbeschreibung	6
Funktionsbeschreibung	6
Geräteübersicht	7
Schnellstart	8
Vorbereitungen	8
Dunst erzeugen	8
Installation und Betrieb	9
Aufstellungsort	9
Spannungsversorgung	9
Betrieb vorbereiten	10
Checkliste	11
Inbetriebnahme	11
Steueroptionen	12
Übersicht	12
Kontinuierlicher Betrieb	12
Programmieren des Timers	13
Einstellen der einmaligen Dunstdauer	13
Bedeutung der Status-Anzeigen	15
DMX Steuerung	16
Übersicht	16
Anschluss	16
DMX Funktionen	16
Einstellen der DMX Adresse	17
Geeignetes Fluid	18
Wartung	19
Reinigung	19
Ersetzen der Sicherung	19
Abschalten des Gerätes	20
Abschalten des Gerätes	20
Vorschriften zur Langzeitlagerung	20
Optionales Zubehör	21
Montage des DMX Interfaces	21
Fehlerbehebung	22
Technische Daten	23
Notizen	25

Sicherheitshinweise

Die folgenden Symbole weisen Sie in der Anleitung auf wichtige Sicherheitsinformationen hin:



Wichtig!
Sicherheitsrisiko.
Verletzungs-
gefahr.



Achtung!
Verbren-
nungsgefahr.
Heiße
Oberfläche. Nicht
berühren.



Gefahr! Hoch-
spannung.
Elektrischer
Schlag bei
Berührung.



Achtung!
Feuergefahr.



Warnung! Dieses Produkt darf nicht in Privathaushalten verwendet werden. Von diesem Produkt gehen Gefahren durch elektrische Schläge, Verbrennungen, Abstürze und Atembeschwerden aus!

Lesen Sie diese Anleitung, bevor Sie das Gerät verwenden.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung und auf dem Gerät. Verwenden Sie das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben und unter Einhaltung der örtlichen und allgemeinen gesetzlichen Regelungen.

Wenn Sie Fragen zum sicheren Betrieb des Gerätes haben, oder das Gerät trotz Beachtung aller in dieser Anleitung gegebenen Informationen nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin-Händler.

Schutz vor elektrischen Schlägen



Erden Sie das Gerät immer elektrisch.

Verwenden Sie nur Spannungsversorgungen, die den örtlichen und allgemeinen Vorschriften entsprechen. Die Spannungsversorgung muss mit einer Sicherung und einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sein.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Magnum 2500 Hz, ob die lokale Netzspannung und –frequenz mit der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Netzspannung und –frequenz übereinstimmt. Nehmen Sie das Gerät im Zweifelsfall nicht in Betrieb und wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes den einwandfreien Zustand aller Verteiler und Netzkabel. Die Spannungsversorgung muss für die Leistungsaufnahme aller angeschlossenen Geräte ausgelegt sein.

Trennen Sie das Gerät sofort allpolig vom Netz, wenn es beschädigt, defekt oder nass ist oder Anzeichen von Überhitzung aufweist. Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler. Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch ein Original-Ersatzteil, das Sie bei Ihrem Martin-Händler erhalten, ersetzt werden.

Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn es nicht in Betrieb ist oder repariert wird.

Das Gerät ist nicht wasserfest. Es darf nicht im ungeschützten Außenbereich verwendet werden. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein. Setzen Sie es nicht Hochdruck-Wasserstrahlen aus.

Verschütten Sie keine Flüssigkeiten über dem Gerät. Trennen Sie das Gerät in diesem Fall sofort allpolig vom Netz und trocknen Sie das Gerät mit einem Tuch ab. Wenn die Flüssigkeit elektronische Komponenten berührt hat, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin-Händler.

Entfernen Sie keine Abdeckungen und versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren. Überlassen Sie alle nicht in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten dem Martin-Service.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Komponenten fehlen, beschädigt oder defekt sind.

Feuchtigkeit und Elektrizität vertragen sich nicht. Richten Sie den Nebel nicht auf elektrische Verteiler oder Geräte.

Schutz vor Verbrennungen und Feuer



Der Nebel ist nach dem Austritt aus der Nebeldüse sehr heiß und kann Verbrennungen verursachen. Heiße Flüssigkeitstropfen können sich von der Nebeldüse lösen. Der Sicherheitsabstand zu Personen und Objekten zur Nebeldüse beträgt 1 m.

Berühren Sie die Nebeldüse nicht während oder kurz nach dem Betrieb. Sie wird sehr heiß und kann auch Stunden nach dem Ausschalten des Gerätes Verbrennungen verursachen.

Der Nebel enthält Glykol, ein brennbarer Alkohol, der mit fast unsichtbarer Flamme brennt. Richten Sie den Nebel nicht auf Zündquellen wie offenes Feuer oder pyrotechnische Effekte.

Überbrücken Sie niemals Temperaturschutzschalter, Fluidsensoren oder Sicherungen.

Ersetzen Sie defekte Sicherungen nur durch Sicherungen mit identischen Kennwerten. Die Kennwerte finden Sie in dieser Anleitung und auf dem Gerät.

Der Freiraum um das Gerät muss mindestens 100 mm betragen.

Der Freiraum um Lüfter und Lüftungsöffnungen muss mindestens 500 mm betragen. Die Luft muss das Gerät unbehindert umströmen können.

Der Sicherheitsabstand zu brennbarem und hitzeempfindlichem Material beträgt 600 mm.

Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen unter 5° C oder über 40° C.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die relative Luftfeuchtigkeit mehr als 80% beträgt.

Schutz vor Verletzungen



Die Oberfläche, auf der das Gerät steht, muss für das Gewicht des Gerätes geeignet sein.

Montieren Sie das Gerät nicht in Bereichen, in denen sich Personen unter dem Gerät aufhalten könnten.

Dieses Gerät darf nicht von Personen (und Kindern) mit eingeschränkten Sinnen oder Geisteskrankheiten bedient werden. Personen mit wenig oder keiner Erfahrung müssen vor der Bedienung in das Gerät und seine Funktionen eingewiesen werden. Kinder dürfen das Gerät nicht unbeaufsichtigt bedienen.

Der künstliche Nebel kann kondensieren. Richten Sie den Nebel nicht auf glatte Böden. Der Boden oder Oberflächen können rutschig werden. Prüfen Sie regelmäßig den Zustand der Böden und Oberflächen und nehmen Sie das Kondensat mit einem trockenen Tuch auf.

Die Sichtweite in Räumen, in der Nebel eingesetzt wird, darf nicht weniger als 2 m betragen.

Nebelfluid enthält Glykole, die dem Lebensmittelrecht entsprechen. Bei Verschlucken können jedoch gesundheitliche Beeinträchtigungen auftreten. Trinken Sie kein Nebelfluid. Bewahren Sie das Fluid sicher auf. Spülen Sie bei Augenkontakt mit Wasser. Geben Sie bei Verschlucken Wasser und suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

Schutz vor Atembeschwerden



Eine Nebelmaschine kann nur mit dem für die Maschine entwickeltem Nebelfluid sicher arbeiten. Verwenden Sie nur Fluid, das im Abschnitt „Geeignetes Nebelfluid“ auf Seite 17 angegeben ist. Andernfalls können giftige, gesundheitsschädliche Gase entstehen oder das Gerät beschädigt werden.

Erzeugen Sie keinen dichten Nebel in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen.

Setzen Sie keine Personen mit Allergien oder Atemwegserkrankungen (Asthma) dem Nebel aus.

Richten Sie den Nebel nicht direkt auf das Gesicht von Personen. Erzeugen Sie den Nebel nicht in Kopfhöhe.

Geräteübersicht

Produktbeschreibung

Die Magnum 2500HZ von Martin ist eine einmalig flexible und bequeme Lösung für die Erzeugung von Dunst in Festinstallationen oder bei Tourneen.

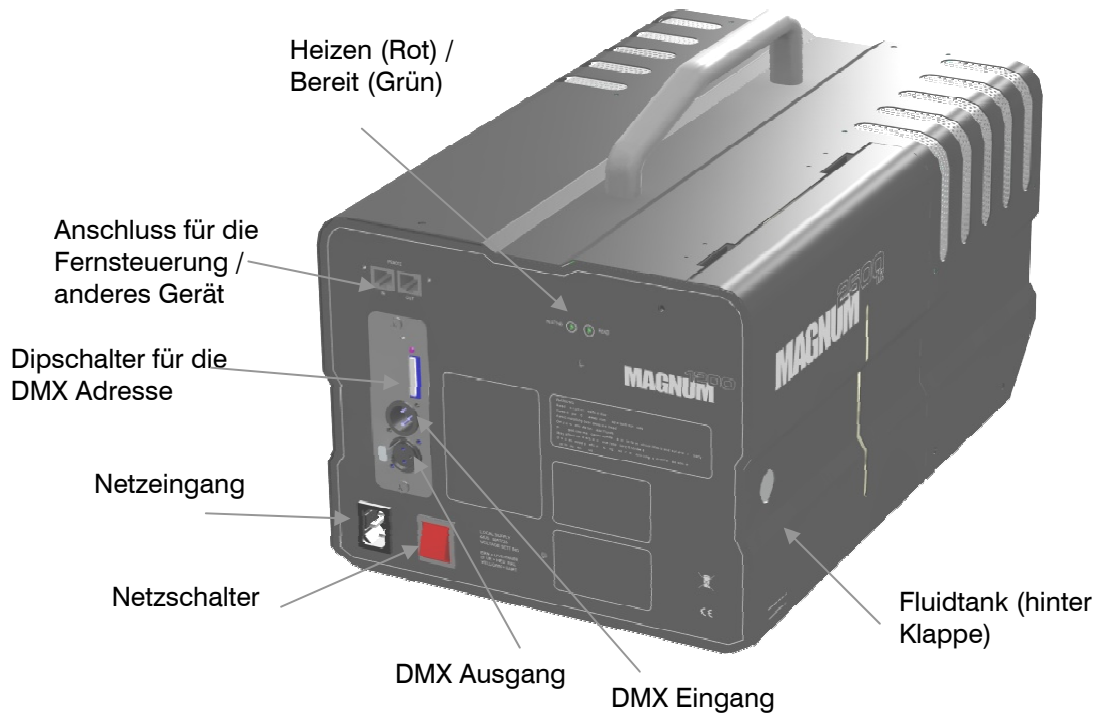
Das Gerät verfügt über ein völlig neues Design und vereint alle Eigenschaften, die den Geräten der Magnum Serie gemeinsam sind: Modernste Technik, hohe Qualität und Stabilität.

Vielen Dank für Ihre Wahl der Magnum 2500HZ von Martin. Informationen zu allen Martin Produkten finden Sie auf der Martin Website www.martin.com.

Funktionsbeschreibung

- Attraktive, stabile Konstruktion
- Staufach für die Fernbedienung
- Datenverbindung mehrerer Geräte
- Kontinuierlicher Betrieb
- Kurze Aufheiz- / Nachheizzeit
- 3.8 l Fluidtank
- Optionales DMX Interface
- Fernsteuerung mit Timerfunktionen und Einstellung der Dunstmenge
- Überhitzungsschutz

Geräteübersicht



Warnung, Nebel mit hoher Temperatur und heiße Oberflächen!

Schnellstart

Sie wollen Ihren neuen Dunstgenerator sicher gleich ausprobieren und jede Menge Dunst erzeugen. Hier erfahren Sie, wie Sie vorgehen müssen. Lesen Sie dennoch vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise.

Vorbereitungen

Stellen Sie die Maschine in einem ausreichend großen Raum auf. Vor dem Dunstaustritt dürfen sich keine Hindernisse befinden.

Füllen Sie den Fluidtank mit einem von Martin freigegebenem Dunstfluid (siehe Seite 18). Öffnen Sie die Klappe, um Zugang zum Fluidtank zu erhalten.

Verbinden Sie die Maschine mit einer ausreichend abgesicherten Spannungsversorgung. Die Stromaufnahme beträgt:

4.15A bei 230V (EU)

8A bei 120V (US)

Schließen Sie die Fernsteuerung am Anschluss REMOTE IN an der Rückseite des Gerätes an.

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter ein. Die rote Heiz-Anzeige an der Rückseite des Gerätes und auf der Fernbedienung leuchten. Nach 6-8 Minuten leuchtet die grüne Ready LED auf. Sie können nun Dunst erzeugen. Warten Sie noch einige Minuten bis zum Erlöschen der roten LED, um die maximale Dunstmenge zu erzeugen.

Dunst erzeugen

Drücken Sie nach dem Aufheizen die FOG Taste, um Dunst zu erzeugen. Drücken Sie erneut FOG, um die Dunsterzeugung zu unterbrechen.

Durch Drehen des Reglers stellen Sie die Dunstmenge ein. Wenn Sie den Regler voll gegen den Uhrzeigersinn drehen, wird kein Dunst erzeugt.

Installation und Betrieb



GEFAHR! Verwenden Sie die Magnum 2500 Hz erst, nachdem Sie die "Sicherheitshinweise" auf Seite 3 gelesen und befolgt haben.

Aufstellungsort

Die Magnum 2500HZ kann auf eine stabile Oberfläche gestellt werden.

Das Gerät darf 30° gegen die Horizontale geneigt werden. Steilere Winkel können zu Fluidaustritt führen.

Das Gerät darf nicht über dem Publikum zugänglichen Bereichen gehängt werden.

Der Freiraum um das Gerät muss mindestens 100 mm, um den Dunstauslass mindestens 600 mm betragen.

Spannungsversorgung

Das Gerät muss immer elektrisch geerdet werden. Montieren Sie einen Netzstecker, der zu den vorhandenen Steckdosen passt.



GEFAHR! Das Netzkabel muss für die aufgenommene Stromstärke geeignet sein:

- Für den Betrieb an 230 V mindestens 6 A.
- Für den Betrieb an 120 V mindestens 10 A.

Montieren Sie den Netzstecker gemäß den Vorschriften des Steckerherstellers wie folgt:

Die Gelb/Grüne Ader ist der Schutzleiter, blau der Nullleiter, braun die Phase.

Die folgende Tabelle zeigt einige gebräuchliche Markierungen.

Aderfarbe	Funktion	Markierung	Schraubenfarbe
Braun	Phase	"L"	Gelb oder messing
Blau	Nullleiter	"N"	Silber
Grün/gelb	Schutzerde		Grün

Die Spannungsversorgung muss für die Stromaufnahme der Magnum 2500 Hz abgesichert sein. Die Stromaufnahme beträgt:

4,15 A bei 230V (EU) Netzspannung

8 A bei 120V (US) Netzspannung

Die Spannungsversorgung muss der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung entsprechen. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn die örtliche Netzspannung abweicht. Wenden Sie sich an Ihren Martin Händler.

Betrieb vorbereiten

Füllen Sie den Fluidtank mit einem von Martin freigegebenem Dunstfluid (siehe Seite 18). Öffnen Sie die Klappe, um Zugang zum Fluidtank zu erhalten.

Verbinden Sie die Maschine mit der DMX Datenleitung, wenn das optionale DMX Interface montiert ist und die Maschine per DMX gesteuert werden soll (siehe Seite 16).

Verbinden Sie die Fernsteuerung mit dem REMOTE IN Anschluss an der Rückseite des Gerätes.

Wenn Sie mehrere Geräte synchron mit einer Fernsteuerung verwenden wollen, verbinden Sie die Geräte mit RJ45 Netzwerkleitungen. Die maximale Leitungslänge beträgt mit der Leitung zwischen Fernsteuerung und erstem Gerät 50 m.

Zu weiteren
Geräten



Verbinden Sie kein Computer-Netzwerk mit der Magnum 2500 Hz. Die RJ45 Verbinder sind kompatibel, die Signale aber nicht. Geräte können beschädigt werden.

Checkliste

Prüfen Sie folgende Punkte, bevor Sie die Magnum 2500HZ einschalten:

Das Gerät muss sicher aufgestellt oder befestigt sein, siehe Seite 9

Der Anwender muss das Gerät unter Beachtung der Sicherheitshinweise auf Seite 3 verwenden.

Das Dunstfluid muss ein Martin Fluid sein (siehe "Geeignetes Fluid" auf Seite 18).

Das Gerät muss elektrisch geerdet sein.

Die Spannungsversorgung und Netzleitungen müssen für die Leistungsaufnahme aller Geräte ausgelegt sein.

Inbetriebnahme

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter ein. Die rote Heiz-Anzeige an der Rückseite des Gerätes und auf der Fernbedienung leuchten. Nach 6-8 Minuten leuchtet die grüne Ready LED auf.

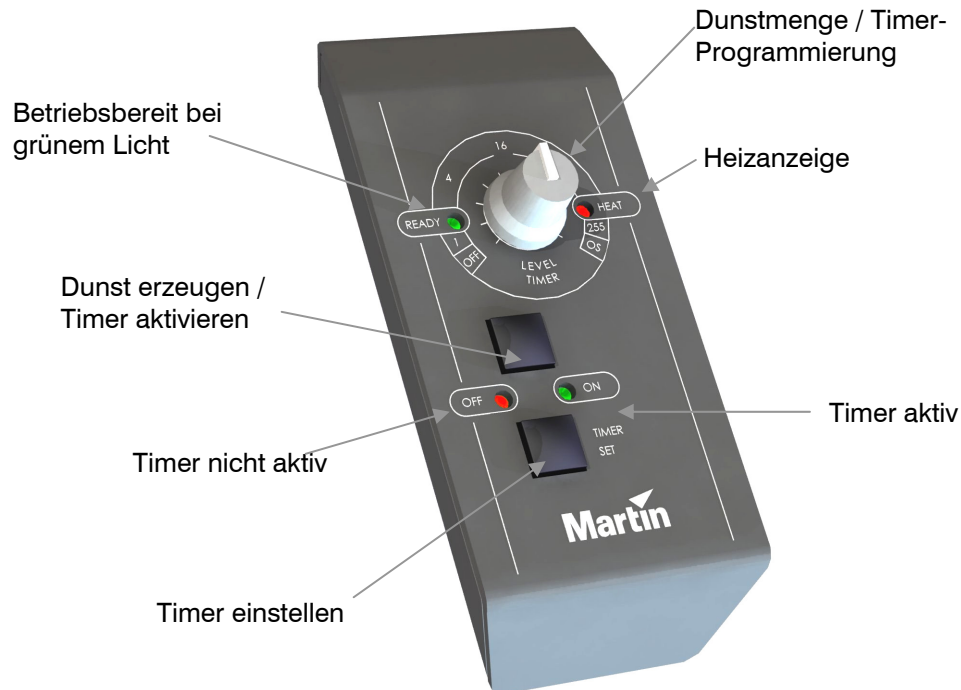
Sie können nun Dunst erzeugen.



Warten Sie noch einige Minuten bis zum Erlöschen der roten LED, um die maximale Dunstmenge zu erzeugen.

Steueroptionen

Übersicht



Das Gerät wird über die Fernsteuerung gesteuert. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- Automatischer, kontinuierlicher Betrieb.
- Automatischer Intervallbetrieb
- Manuell ausgelöste Dunsterzeugung bestimmter Dauer.

Mit dem Regler stellen Sie die Dunstmenge ein.

Kontinuierlicher Betrieb

Drücken Sie kurz die FOG Taste (kürzer als eine Sekunde). Das Gerät wechselt in den kontinuierlichen oder Timer-Betrieb. Wenn der Timer programmiert wurde, wird Dunst gemäß der Timer-Einstellungen erzeugt. Bei nicht programmiertem Timer wird kontinuierlich Dunst erzeugt, bis die FOG Taste erneut gedrückt wird. Die grüne Timer LED leuchtet bei kontinuierlichem Betrieb.

Programmieren des Timers

Der Timer ermöglicht die automatische Erzeugung von Dunst in programmierbaren Intervallen. Sie programmieren zwei Zeitintervalle: Die Zeit, in der Dunst erzeugt wird und die Zeit, in der kein Dunst erzeugt wird.

1. Drücken Sie die TIMER SET Taste. Die ON LED blinkt. Sie stellen nun die Dunstzeit ein.
2. Stellen Sie den Regler auf die gewünschte Zeit. Die Zeit ist auf der äußeren Skala angegeben (OFF – 255 s).
3. Drücken Sie TIMER SET ein Mal. Die ON LED leuchtet, die OFF LED blinkt. Sie stellen nun die Wartezeit ein, während der kein Dunst erzeugt wird.
4. Stellen Sie den Regler auf die gewünschte Wartezeit.
5. Drücken Sie TIMER SET. Die ON und die OFF LED leuchten, der Timer ist programmiert.

Die Betriebs- und Wartezeit werden gespeichert und bleiben auch nach Ausschalten des Gerätes erhalten.

Um den Timer zu aktivieren, drücken Sie die FOG / TIMER ENGAGE Taste. Der Timer wird ausgeschaltet, indem Sie FOG / TIMER ENGAGE erneut drücken. Bei aktiviertem Timer leuchtet die ON LED während der Betriebszeit, die OFF LED während der Wartezeit.



Wenn Sie nur die Wartezeit und nicht die Betriebszeit ändern wollen, drücken Sie zwei Mal TIMER SET. Dadurch gelangen Sie direkt zur Einstellung der Wartezeit, ohne die Betriebszeit zu ändern.

Sie können die aktuell eingestellten Intervalle herausfinden, indem Sie TIMER SET drücken und dann den Regler langsam drehen, bis die ON LED sehr schnell zu blinken beginnt. Der Regler befindet sich nun auf der programmierten Betriebszeit. Drücken Sie erneut TIMER SET und drehen Sie den Regler langsam, bis die OFF LED sehr schnell zu blinken beginnt. Der Regler steht nun auf der programmierten Wartezeit. Drücken Sie TIMER SET, um den Modus zu verlassen.

Einstellen der einmaligen Dunstdauer

Dieser Timer ermöglicht die Programmierung der einmaligen Dunstdauer. Durch Drücken der FOG Taste wird zeitlich begrenzt Dunst erzeugt.

1. Drücken Sie die TIMER SET Taste: Die ON LED blinkt. Sie stellen nun die Dunstdauer ein.
2. Drehen Sie den Regler auf die gewünschte Dunstdauer, wie auf der äußeren Skala angegeben (OFF – 255 s).
3. Drücken Sie einmal TIMER SET. Die ON LED leuchtet, die OFF LED blinkt.
4. Drehen Sie den Regler auf die Stellung "OS" ("One Shot").
5. Drücken Sie TIMER SET.

Der Timer ist nun programmiert. Wenn Sie die FOG Taste drücken, wird während der programmierten Zeit Dunst erzeugt. Durch erneutes Drücken der FOG Taste wird die Erzeugung abgebrochen. Die Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des Gerätes erhalten.

Füllen der Fluidleitung nach Fluidmangel

Wenn der Fluidtank leergepumpt wurde, muss die Fluidleitung gefüllt werden, da die Pumpe bei Luftblasen in der Leitung kein Fluid fördern kann.

Halten Sie zum Füllen der Fluidleitung die FOG Taste gedrückt und stellen Sie die Dunstleistung auf Maximum. Halten Sie die Taste gedrückt, bis gleichmäßiger, kräftiger Dunst erzeugt wird. Stellen Sie dann die gewünschte Dunstmenge ein und lassen Sie die FOG Taste los.



Während dieses Vorgangs läuft die Pumpe 10 s im Dauerbetrieb. Falls dann noch Luftblasen in der Fluidleitung sichtbar sind, wiederholen Sie den Vorgang, bis gleichmäßig Dunst erzeugt wird. Sie müssen den Regler bei jeder Wiederholung des Vorgangs auf maximale Dunstmenge drehen, um die Pumpe zu starten.



Lassen Sie die Pumpe nicht trockenlaufen. Dadurch kann die Pumpe vorzeitig ausfallen. Die automatische Fluidmangel-Schaltung schaltet das Gerät 5 min nach Erkennen des Fluidmangels ab.

Bedeutung der Status-Anzeigen

Die vier Anzeigen der Fernbedienung haben folgende Bedeutung. Die rote HEAT LED und grüne READY LED befinden sich auch auf der Rückseite des Gerätes.

HEAT+READY	Bedeutung	
Aus	Gerät ausgeschaltet oder Fernbedienung nicht angeschlossen.	
HEAT leuchtet	Das Gerät heizt, ist aber noch nicht betriebsbereit.	
HEAT + READY	Das Gerät heizt und hat die minimale Betriebstemperatur erreicht. Die Dunstmenge ist reduziert.	
READY	Der Heizvorgang ist abgeschlossen.	
READY blinkt	Wenn die READY LED blinkt, liegt folgender Fehler vor:	
	Einzelblitze	Kalibrierungsfehler
	Doppelblitze	Fluidmangel
	Dreifachblitz	Überhitzungsfehler

OFF+ON	Bedeutung	
Aus	Timer nicht aktiv	
Beide an	Timer programmiert, aber nicht aktiv	
“OFF” leuchtet	Timer läuft, Wartezyklus	
“ON” leuchtet	Timer läuft, Betriebszyklus oder kontinuierlicher Betrieb	
“ON”blinkt	Das Timer “ON” Intervall wird gerade programmiert	
“ON” leuchtet, “OFF” blinkt	Das Timer “OFF” Intervall wird gerade programmiert	

DMX Steuerung

Übersicht

DMX ist ein im Unterhaltungs- und Architekturbereich weit verbreitetes, digitales Steuerprotokoll. Jede Steuerung, die den DMX-512 Standard erfüllt, kann zur Steuerung und Programmierung der Magnum 2500 Hz verwendet werden.

Die Magnum 2500HZ muss zur Steuerung per DMX mit dem optionalen DMX Interface ausgerüstet werden.

Anschluss

Die Magnum 2500HZ wird über einen 3-poligen XLR Verbinder mit der DMX Datenleitung verbunden. Der Verbinder ist wie folgt belegt:

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

Für die störungsfreie Datenübertragung sollten Sie Leitungen für schnelle, digitale Datenübertragung verwenden. Ihr Martin-Händler kann passende DMX Leitungen liefern.

DMX Funktionen

Die Magnum 2500HZ belegt einen DMX Kanal zur Steuerung der Dunstmenge von 0-100%.

DMX Wert	Funktion
0 – 29	Kein Dunst
30 – 255	Dunstmenge, (30=minimum, 255=maximum)

Bei Empfang eines gültigen DMX Signals leuchtet die LED neben dem Dipschalter.

Sie können das Gerät gleichzeitig per DMX und über die Fernbedienung steuern. Der höhere Wert hat Priorität.

Nach der Sicherheitsabschaltung wegen Fluidmangel kann das Gerät nicht per DMX zurückgesetzt werden. Verwenden Sie hierzu die Fernbedienung oder schalten Sie das Gerät aus und wieder an.

Beachten Sie, dass der Dipschalter 10 des DMX Dipschalters für die Testfunktion und nicht zur Einstellung der DMX Adresse 512 verwendet wird. Das Aktivieren dieses Schalters erzeugt einen 10 s langen Dunstausstoß für testzwecke ohne angeschlossene Fernbedienung.

Einstellen der DMX Adresse

Jedem Gerät in einem DMX System muss eine eindeutige Adresse zugewiesen werden. Die Steuerung spricht das Gerät über diese Adresse an. Die Adresse der Nebelmaschine wird über die Dipschalter an der Rückseite der Maschine eingestellt. Die Adresseinstellung erfolgt im Dualsystem, die möglichen Adressen und deren Dipschalterstellungen finden Sie in folgender Tabelle.

Dipschalterstellung 0 = OFF 1 = ON					#9	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
					#7	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1
					#6	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
#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		

Geeignetes Fluid

Das Gerät darf mit folgenden Martin/Jem Fluiden verwendet werden. Jeder Fluidtyp erzeugt unterschiedlichen Dunst für verschiedene Anwendungen. Martin liefert qualitativ hochwertige Fluide, die auf hochreinem, deionisiertem Wasser basieren. Verwenden Sie keine anderen Fluide, da das Gerät dadurch beschädigt werden kann.



GEFAHR! Verwenden Sie in der Magnum 2500 Hz NUR die Martin/Jem Dunstfluide, die im Folgenden aufgeführt sind. Verwenden Sie NIEMALS ein anderes Fluid, da dadurch schädliche Gase entstehen können. Schäden, die durch Verwendung von nicht freigegebenem Fluid entstehen, sind nicht von der Garantie gedeckt. Verdünnen Sie das Fluid nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Verwerfen Sie kontaminiertes Fluid.

Pro Haze Fluid

Das Pro Haze Fluid erzeugt einen feinen, optisch transparenten Dunst mit einem leichten bis mittleren Brechungsindex. Es hebt Lichtstrahlen optimal hervor.

Wartung



Lesen sie die "Sicherheitshinweise" auf Seite 3, bevor Sie die Magnum 2500 Hz warten. Alle hier nicht beschriebenen Wartungsarbeiten müssen von einem Martin Servicetechniker ausgeführt werden.

Reinigung

Exzessive Staub-, Nebelfluid- und Schmutzablagerungen vermindern die Leistung und können zur Überhitzung der Maschine führen. Derartige Schäden sind von der Garantie ausgenommen. Um die 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 vor der Reinigung vollständig abkühlen. Der Dunstaustritt kann bis zu 10 Stunden zum Abkühlen benötigen.

Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer weichen Bürste, Wattestäbchen, einem Staubsauger oder Druckluft.

Entfernen Sie Fluidablagerungen um die Düse mit einem feuchten Tuch.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem feuchten Tuch.

Ersetzen der Sicherung

Die Hauptsicherung der Magnum 2500 Hz befindet sich auf der Elektronikplatine im Inneren des Gerätes.



GEFAHR! Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie Abdeckungen entfernen. Spannungsführende Komponenten im Inneren des Gerätes!

Entfernen Sie das Netzkabel, entfernen Sie die Befestigungsschrauben der oberen Abdeckung und entfernen Sie die Abdeckung. Die Elektronikplatine ist nun an der Rückseite des Gerätes neben den Anschlüssen für die Fernbedienung zugänglich.

Öffnen Sie den Sicherungshalter und entfernen Sie die Sicherung. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine Sicherung mit identischen Kennwerten. Die Kennwerte finden Sie in den technischen Daten am Ende dieser Anleitung. Wenden Sie sich an den Martin-Service, wenn die Sicherung wiederholt ausfällt.

F1

120V = 10AT

230V = 6.3AT

F2

120V = 3.15AT

230V = 3.15AT

Abschalten des Gerätes

WICHTIG: Um die maximale Leistung und Lebensdauer der Magnum 2500Hz zu erreichen, schalten Sie das Gerät immer wie folgt aus.

Abschalten des Gerätes

Stellen Sie die Dunstmenge auf 0 und lassen Sie das Gerät in dieser Einstellung 5 min laufen, bevor Sie es ausschalten.

Vorschriften zur Langzeitlagerung

Wenn Sie das Gerät länger als 7 Tage nicht verwenden, muss das Fluidsystem entleert werden. Gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät an und warten Sie, bis es seine Betriebstemperatur erreicht hat (die grüne READY LED leuchtet)
- Ziehen Sie die Fluidleitung aus dem Fluidtank und halten Sie das offene Ende nach oben.
- Führen Sie mehrmals die Prozedur zum Füllen der Fluidleitung aus, bis kein Dunst mehr erzeugt wird.
- Stecken Sie die Fluidleitung wieder in den Fluidtank und lassen Sie das Gerät mindestens 5 min in Betrieb (das ist sehr wichtig!).
- Schalten Sie das Gerät aus.

Optionales Zubehör

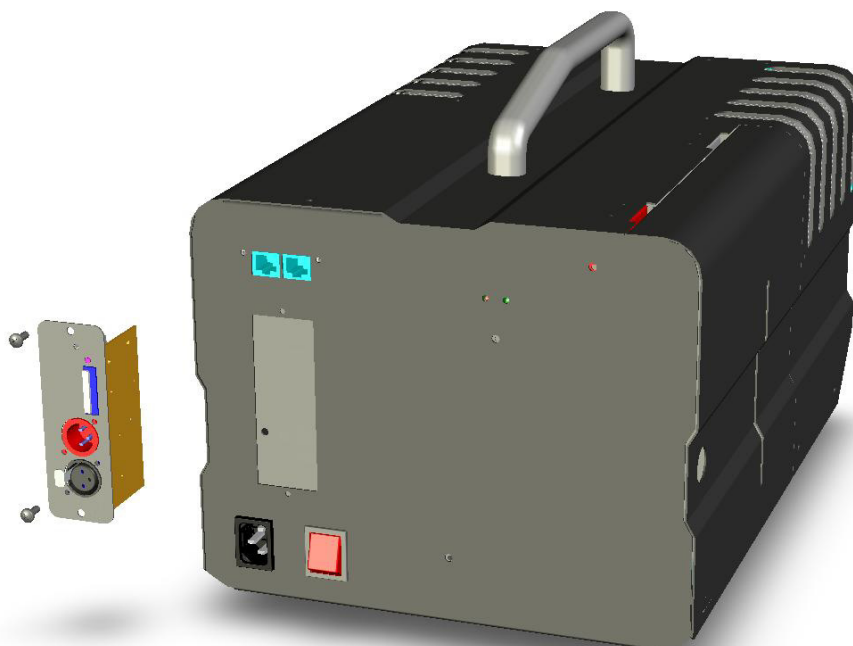
Montage des DMX Interfaces

Die Blindplatte auf der Rückseite der Magnum 2500 Hz wird gegen das DMX Interface getauscht.



WARNUNG! Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie die Blindplatte entfernen. Stromführende Komponenten im Inneren!

1. Entfernen Sie beide Schrauben der Blindplatte und bewahren Sie die Schrauben auf. Entfernen Sie die Blindplatte.
2. Finden Sie das DMX Flachbandkabel im Inneren des Gerätes und verbinden Sie es mit Anschluss PL5 des DMX Interfaces.
3. Wenn Sie das Flachbandkabel nicht finden können, müssen Sie die obere Abdeckung des Gerätes entfernen. Das Flachbandkabel verbindet die Hauptplatine mit dem DMX Interface.
4. Setzen Sie das DMX Interface in die Öffnung ein und befestigen Sie es mit zwei Schrauben.
5. Montieren Sie alle Abdeckungen, bevor Sie das Gerät einschalten.



Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Keine Dunsterzeugung, wenn die FOG Taste der Fernbedienung gedrückt wird.	Betriebstemperatur noch nicht erreicht.	10 bis 15 min warten
	Gerät nicht eingeschaltet oder Heizung deaktiviert.	Gerät eingeschaltet? Heizung durch Drücken der FOG Taste aktivieren.
	Regler auf Dunstmenge 0 gestellt.	Höhere Dunstmenge einstellen
Dunsterzeugung, obwohl die FOG Taste nicht gedrückt ist.	Timer aktiv	Timer durch Drücken der FOG/TIMER ENGAGE Taste ausschalten.
Dunst kann mit der Fernbedienung, aber nicht per DMX erzeugt werden.	Falsche DMX Adresse	DMX Adresse berichtigen (Seite 13)
	Fehler in der DMX Datenleitung	DMX Leitungen und Verbinder prüfen
Geringe Dunstmenge	Fluidleitungen müssen entlüftet werden	Fluidleitungen entlüften (Seite 14)
Nasser, schmieriger, ungleichmäßiger Dunst, Fluidspritzer, sehr lautes Geräusch	Falsches Dunstfluid	Nur freigegebenes Fluid verwenden
Gerät funktioniert gar nicht	Hauptsicherung defekt	Sicherung ersetzen (Seite 19)
	Keine Netzspannung	Netzleitung und Sicherung prüfen.
Die READY LED blinkt	Interner Fehler	Fehlercode prüfen

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht

Länge	455mm
Breite	285mm
Höhe.....	280mm
Trockengewicht.....	11.9Kg

Leistung

Dunstmenge.....	2500m ³ /min
Betriebsdauer.....	kontinuierlich
Aufheizzeit	6-8 Minuten
Überhitzungssicherung.....	DTP Überhitzungsschutz

Steuerung und Programmierung

Steuroptionen	DMX (optional), Timer-Fernsteuerung
DMX Kanäle	1

Fluidsystem

Kapazität	3.8 Liter
Fluidverbrauch	10.5ml/min
Geeignetes Fluid.....	Pro Haze

Anschlüsse

DMX (optional)	3 pol. XLR
Fernsteuerung / Link	RJ45 x2
Netzeingang.....	IEC Kaltgerätestecker

Elektrische Daten

Netzspannung	120V / 230V, 50/60Hz
Hauptsicherung (120V US Version)	10AT
Hauptsicherung (230V EU Version)	6.3AT
Pumpensicherung (230V /120V).....	3.15AT
Leistungsaufnahme (120V US Version)	920W (8A)
Leistungsaufnahme (230V EU Version)	920W (4.15A)

Temperaturen

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

Erfüllte Sicherheitsnormen

Europa EMV:	EN61000-6-3,EN61000-3-2,EN61000-3-3,EN50366
Europa Sicherheit:	EN 60 335-1,EN 50366
EMV:.....	EN61000-6-1, EN61000-4-2,EN61000-4-3
ETL Normen (cETLus).....	UL Std.998, CAN/CSA Std. C22.2 No 104-01

Lieferumfang

EU Modell:

Kaltgeräteleitung, l = 3 m, 3x1.0mm², ohne Netzstecker

US Modell:

US Netzleitung 18AWG, l = 2 m, mit US-Stecker (UL getestet)

1 x Fluidtank (leer)

Zubehör

DMX Interface.....P/N 91612011

Bestellinformation

Martin Magnum 2500HZ 120VP/N 92225400

Martin Magnum 2500HZ 230VP/N 92225450

Martin Magnum 2500HZ Fernsteuerung.....P/N 92765033

Notizen

Martin

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