

LESEN UND BEACHTEN SIE DIESE
ANLEITUNG

P/N 35100001-D



Bedienungsanleitung



Produktübersicht

Produktbeschreibung

Die JEM ZR25™, ZR35™ und ZR45™ Nebelmaschinen sind eine flexible und komfortable Lösung zur Erzeugung von Nebel in Festinstallationen oder im Touring-Betrieb. Die Geräte der JEM ZR Serie™ verfügen über einen sehr effizienten Heizblock und können mit verschiedenen Fluiden verwendet werden – von leichtem Dunst bis zu dichtem, lang stehendem Nebel ist alles möglich.

Das Gerätemenü mit LC-Display kann am Gerät verbleiben oder als Fernbedienung verwendet werden. Die Geräte können per DMX gesteuert werden. Da sie RDM kompatibel sind, können Statusabfragen über das Steuerput vorgenommen werden.

ZR25 ZR35 ZR45

Diese Anleitung beschreibt alle Geräte der ZR Serie. Einige Funktionen stehen nicht für alle Typen zur Verfügung. Die links gezeigten Symbole weisen auf typenspezifische Funktionen hin.

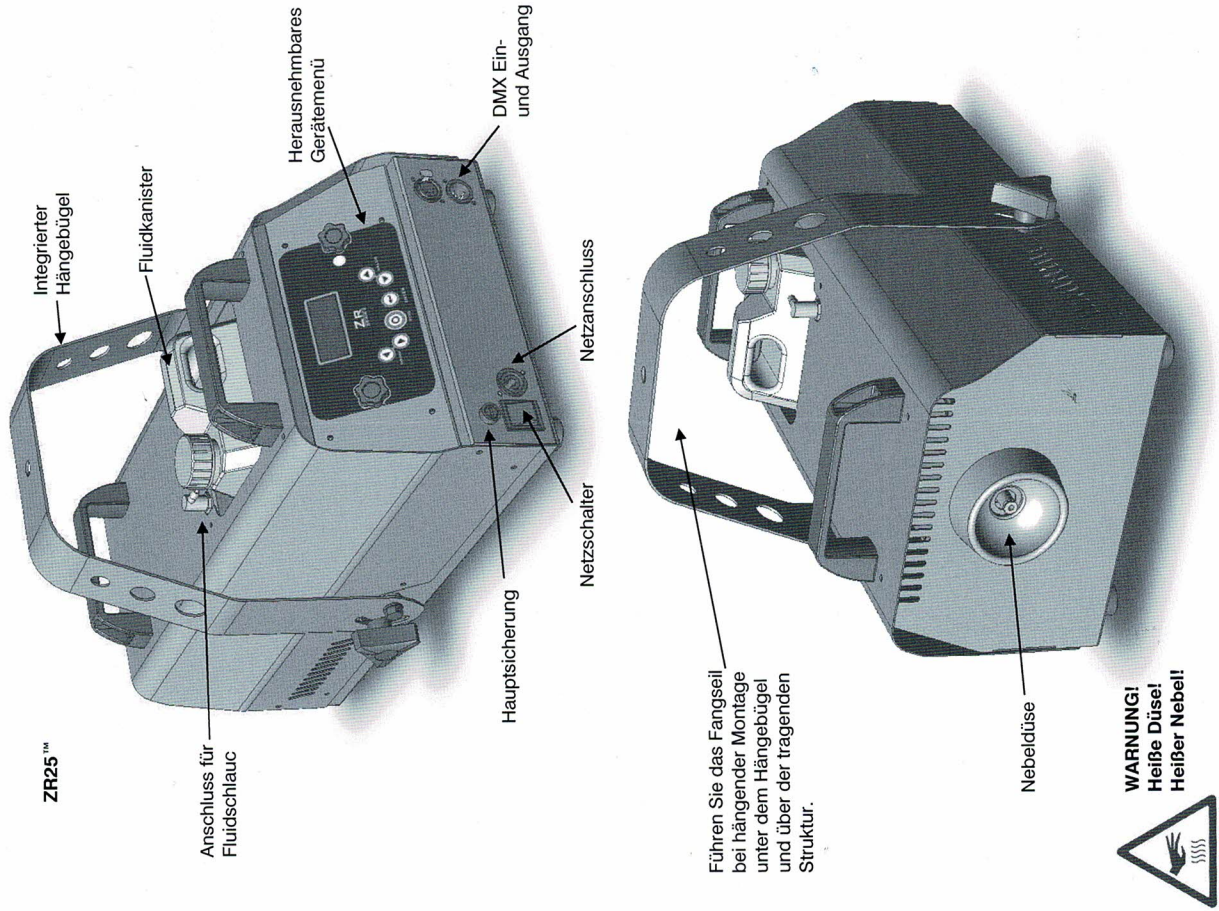
Vielen Dank für Ihre Wahl einer JEM ZR Serie™ Nebelmaschine von Martin. Weitere Informationen über Produkte von Martin finden Sie auf www.martin.com

Die Funktionen auf einen Blick

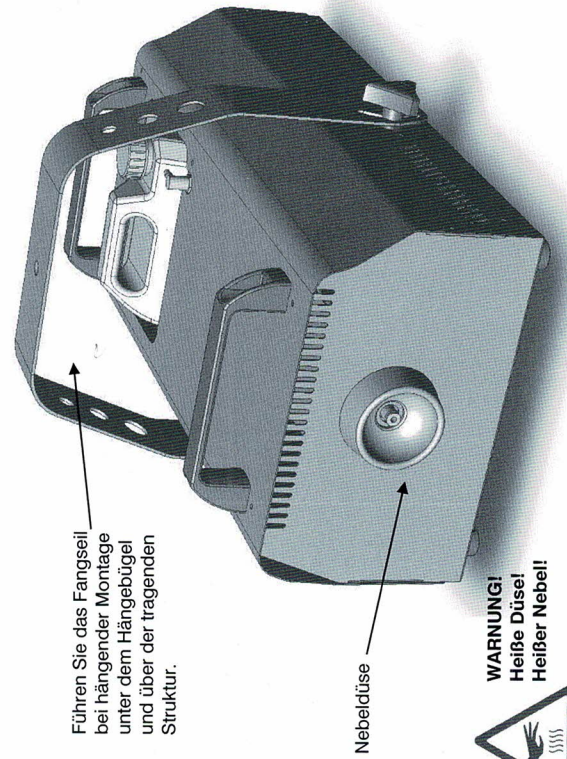
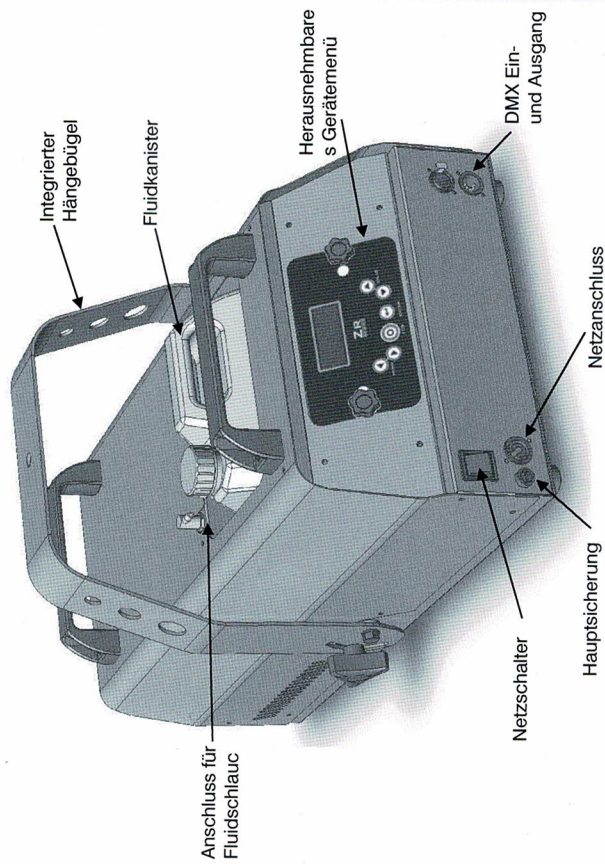
- Hängebügel im Lieferumfang enthalten
- Kontinuierlicher Nebelausstoß
- Doppelpumpe (nur ZR45)
- Wasserbasiertes Fluid mit hoher Standzeit
- Leiser Betrieb
- Geringes Gewicht
- Einstellbare Nebelmenge per DMX
- Trockenlaufsicherung
- 5-polige DMX Verbinder
- Gerätemenü mit LC-Display
- Gerätemenü als Fernbedienung verwendbar
- DMX RDM kompatibel

i Verwenden Sie nur ein freigegebenes JEM™ Fluid (siehe Seite 20). Die Verwendung eines anderen Fluids führt zum Erlöschen der Gewährleistung.

Gerätebeschreibung



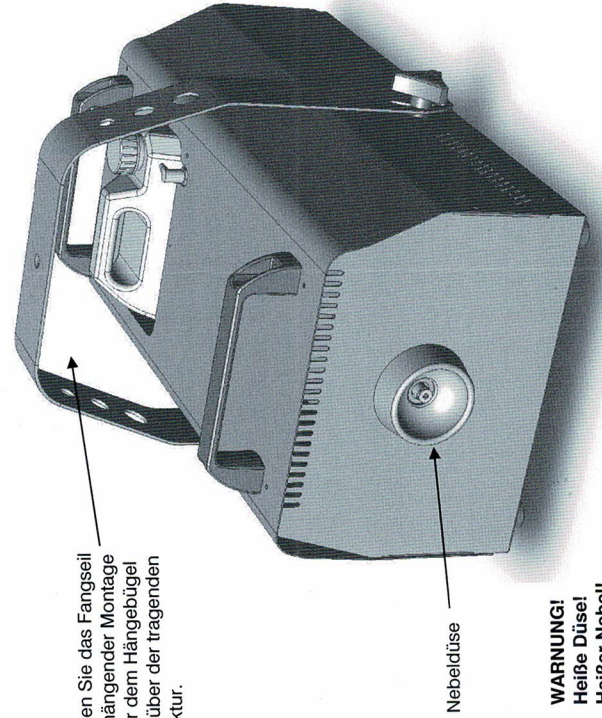
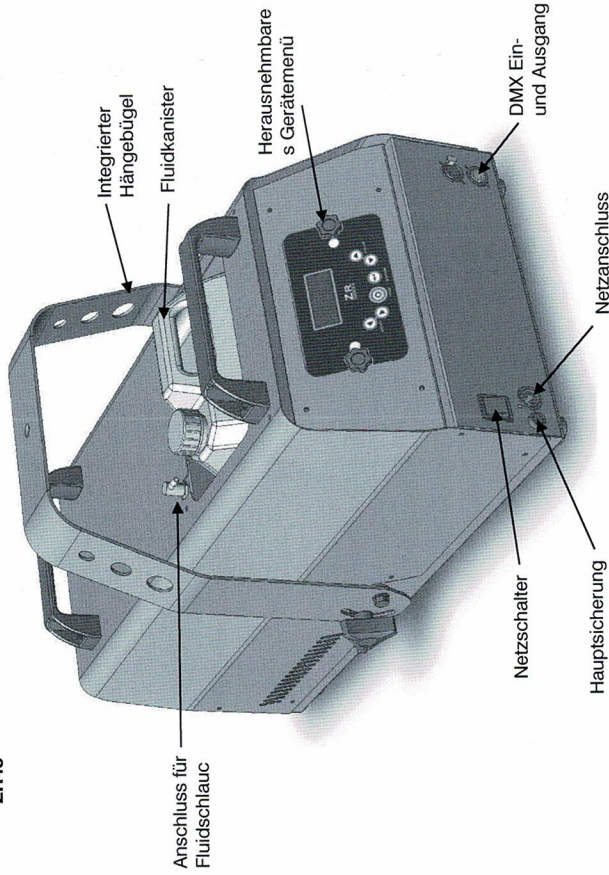
ZR35™



WARNUNG!
Heiße Düse!
Heißer Nebel!



ZR45™



WARNUNG!
Heiße Düse!
Heißer Nebel!



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 JEM™ freigegebenem Nebelfluid (siehe Seite 20).

Schließen Sie das Gerät an einer geeigneten Stromquelle an.

Leistungsaufnahme des Geräts:

ZR25 1200W 240V EU / 1050W 120V US

ZR35 1550W 240V EU / 1450W 120V US

ZR45 2100W 240V EU / 1800W 120V US

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter neben dem Netzanschluss ein. Das Display zeigt **HEAT**. Wenn das Display **OFF** zeigt, drücken Sie die **FOG** Taste des Gerätemenüs oder setzen Sie den **RUN MODE** auf **CONTINUOUS**. Nach 6-8 Minuten soll das Display die Meldung **FOG LEVEL** (und die eingestellte Nebelmenge) zeigen und zu nebeln beginnen. Wenn das Display **READY** zeigt, drücken Sie die **FOG** Taste des Gerätemenüs.

Nebel erzeugen

Stellen Sie die Nebelmenge manuell ein, indem Sie die Tasten < und > drücken, bis **FOG LEVEL** im Display erscheint. Stellen Sie die Nebelmenge mit der Auf / Ab Taste ein. Bestätigen Sie die Einstellung mit Enter.



Wenn kein Nebel erzeugt wird, muss das Gerät vermutlich entlüftet werden. Drücken Sie die <> Tasten, bis **PRIME** (im Untermenü **SETTINGS**) im Display erscheint. Drücken Sie die Auf-Taste. Im Display erscheint **YES**. Drücken Sie Enter.

Installation und Betrieb



GEFAHR! Verwenden Sie die Nebelmaschine erst, nachdem Sie die „Sicherheitshinweise“ auf Seite 5 gelesen und befolgt haben.

Aufstellungsort

Die Nebelmaschinen der JEM ZR Serie™ können auf den Boden gestellt oder mit dem Hängebügel an einer Truss befestigt werden. Das Gerät darf innerhalb des Bereiches +/- 45° gekippt werden. Steilere Winkel können zum Auslaufen des Fluids führen.

Die tragende Struktur muss für das Gewicht des Gerätes und aller anderen an ihr befestigten Geräte ausgelegt sein. Das Gerät darf nicht über dem Publikum zugänglichen Bereichen gehängt werden. Verwenden Sie nur den mitgelieferten Hängebügel für die Montage des Gerätes.

Der Freiraum um das Gerät muss mindestens 100 mm, um die Nebeldüse mindestens 600 mm betragen.



Der Hängebügel des Gerätes ist bei Lieferung mit weißen Kunststoffschrauben anstelle der Sterngriffe befestigt. Entfernen Sie vor Inbetriebnahme die weißen Kunststoffschrauben und montieren Sie die beigegepackten Sterngriffe. Die Beilagscheiben müssen zwischen dem Bügel und dem Gerät montiert werden.

Stromversorgung

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

GEFAHR! Der Netzstecker muss für folgende Stromstärken geeignet sein:

- Für den Betrieb an 230 V mindestens 10 A
- Für den Betrieb an 120 V mindestens 15 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 Stromquelle muss für die Stromaufnahme des Gerätes ausgelegt sein. Die Stromaufnahme beträgt:

ZR25 1200W 240V EU / 1000W 120V US
ZR35 1550W 240V EU / 1450W 120V US
ZR45 2100W 240V EU / 1800W 120V US

Die Netzspannung muss der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung entsprechen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die örtliche Netzspannung abweicht. Wenden Sie sich an Ihren Martin™ Service.

Vorbereiten des Betriebs

Füllen Sie den Fluidtank mit einem geeigneten JEM™ Nebelfluid (siehe Seite 20). Verbinden Sie das Gerät mit der DMX Datenlinie, wenn es per DMX gesteuert wird (siehe Seite 19).

Wenn Sie mehrere Geräte im Master / Slave-Betrieb mit einer Gerätesteuerung steuern wollen, verbinden Sie die Geräte mit DMX Leitungen. Es ist egal, welchen DMX-Anschluss Sie als Ein- oder Ausgang verwenden.

Checkliste

Prüfen Sie folgende Punkte, bevor Sie das Gerät einschalten:

- Das Gerät muss sicher aufgestellt oder befestigt sein, siehe Seite 13
- Der Anwender muss die Maschine unter Beachtung der Sicherheitshinweise auf Seite 5 verwenden.
- Das Nebelfluid muss ein JEM™ Nebelfluid sein (siehe „Nebelfluid“ auf Seite 20).
- Das Gerät ist elektrisch geerdet.
- Die Stromquelle und Netzleitungen müssen für die Leistungsaufnahme aller Geräte ausgelegt sein.

Einschalten des Gerätes

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter neben dem Netzanschluss ein ON, i). Das Display zeigt **HEAT**. Wenn das Display **OFF** zeigt, drücken Sie die **FOG** Taste des Gerätemenüs oder setzen Sie den **RUN MODE** auf **CONTINUOUS**. Nach 6-8 Minuten soll das Display die Meldung **FOG LEVEL** (und die eingestellte Nebelmenge) zeigen und zu nebeln beginnen. Wenn das Display **READY** zeigt, drücken Sie die **FOG** Taste des Gerätemenüs. Wenn das Gerät per DMX gesteuert wird, erscheint bei betriebsbereitem Gerät „DMX“ im Display.

Das Gerät speichert seinen Zustand, wenn es ausgeschaltet wird. Wenn Sie die Heizelemente vor dem Ausschalten abgeschaltet haben (OFF), wird das Gerät beim nächsten Einschalten nicht heizen.



Sie erreichen die maximale Leistung, wenn Sie das Gerät nach der READY-Meldung noch ein paar Minuten weiter heizen lassen, ohne Nebel zu erzeugen.

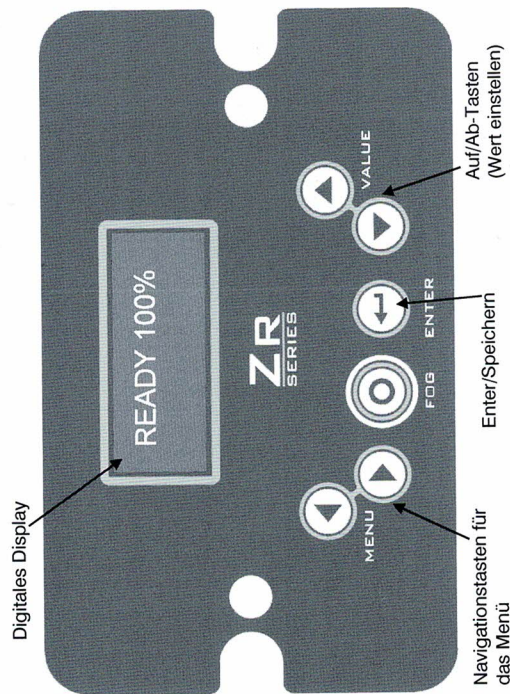
Steueroptionen

Übersicht

Das **digitale Display** an der Rückseite des Gerätes ermöglicht die Anpassung verschiedener Einstellungen.



Das digitale Display kann entfernt und als Fernsteuerung verwendet werden. Lösen Sie hierzu beide Rändelschrauben des Displays. Als Verbindungsleitung ist eine normale, 3-polige XLR Leitung geeignet. Sie darf bis zu 25 m lang sein.



Betriebsmodus einstellen

Das Menü **RUN MODE** stellt den Betriebsmodus des Gerätes ein. Die Heizelemente können in diesem Menü abgeschaltet werden. Die Betriebsmodi sind **OFF** (Abschalten, Heizelemente ausgeschaltet), **STANDBY** (die Heizelemente bleiben eingeschaltet), **TIMER** und **CONTINUOUS**.

Wählen Sie mit den Navigationstasten den Betriebsmodus. Wählen Sie mit Auf/Ab OFF, STANDBY, TIMER oder CONTINUOUS. ENTER bestätigt die Auswahl. Das Display zeigt SET.

OFF schaltet die Heizelemente aus.

Einstellen der Nebelmenge

Wählen Sie mit den Navigationstasten das Menü **FOG LEVEL**. Stellen Sie mit Auf/Ab die Nebelmenge von 0% - 100% ein. ENTER bestätigt die Auswahl. Das Display zeigt SET.



Drücken Sie nicht ENTER, wenn Sie die Nebelmenge nur kurzzeitig ändern möchten. Die Einstellung wird nicht gespeichert. Beim nächsten Einschalten verwendet das Gerät die ursprünglich gewählte Nebelmenge. Dieses Verhalten gilt für alle Einstellungen.

Einstellen des Timers

Stellen Sie die RUN TIME (Nebel) und OFF TIME (kein Nebel) im Menü ein. Wählen Sie den Betriebsmodus TIMER im Menü RUN MODE. Die Zeiten werden in Sekunden gezeigt. Der Wertebereich ist 0 – 99 für beide Zeiten. Die Nebelmenge ist die im Menü FOG LEVEL eingestellte Menge. Der Timer läuft in einer Endlosschleife, bis der Betriebsmodus geändert wird. Verwenden Sie diese Funktion, um gleichbleibend geringe Nebelmengen in kleineren Räumen zu erzeugen.

Optionen des Menüs „Settings“

Das Menü enthält Optionen für das Einstellen der DMX Adresse, die Helligkeit des Displays, DMX Master/Slave-Funktionen, Entlüften der Fluidleitung, Laden der Werkseinstellungen und Temperatur der Heizelemente (nur ZH45).

Wählen Sie mit den Navigationstasten das Menü SETTINGS.

Öffnen Sie das Menü mit ENTER.

Wählen Sie mit den Navigationstasten EXIT und drücken Sie ENTER, um das Menü zu verlassen.

Einstellen der DMX Adresse

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option DMX im Menü SETTINGS.

Stellen Sie mit Auf/Ab die DMX Startadresse im Bereich 001 bis 511 ein. Wenn Sie eine Taste gedrückt halten, ändert sich die Adresse schnell.

Speichern Sie die gewählte DMX Adresse mit ENTER.

Das Gerät reagiert auf DMX Befehle, sobald es ein gültiges DMX Signal erkennt.

Prüfen Sie die Einstellung der Option LINK MODE, wenn das Gerät per DMX gesteuert werden soll. Die Option RECEIVE (Grundeinstellung) muss aktiv sein, da das Gerät sonst die DMX Übertragung stören kann.

Alternativ können Sie die DMX Adresse per RDM einstellen.

Einstellen der Hintergrundbeleuchtung

Die Option BACK LIGHT dient zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung des Displays.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option BACK LIGHT im Menü SETTINGS.

Wählen Sie mit Auf/Ab die Option LOW, NORM oder HIGH.

Speichern Sie die Einstellung mit ENTER.

Einstellen des Master/Slave Modus

Sie können mehrere Geräte mit einer digitalen Fernsteuerung steuern. Das Gerät, an dem die Fernsteuerung angeschlossen ist, ist das Mastergerät. Die anderen Geräte empfangen Befehle vom Mastergerät (Slave-Geräte). Die Geräte werden mit DMX Leitungen miteinander verbunden.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option LINK MODE im Menü SETTINGS.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option RECEIVE (Slave-Gerät) oder SEND (Mastergerät)

Speichern Sie die Einstellung mit ENTER.

Wählen Sie die Einstellung SEND nur, wenn das Gerät Mastergerät ist. Wenn es ein Slave-Gerät ist, als Einzelgerät verwendet oder per DMX gesteuert wird, müssen Sie die Option RECEIVE wählen. Wenn ein Gerät mit aktiver SEND Option in einem DMX Netzwerk verwendet wird, kann es die DMX Datenübertragung stören und Fehlverhalten anderer Geräte im DMX Netzwerk verursachen.

Entlüften des Gerätes nach Fluidmangel

Wenn das Fluid im Betrieb aufgebraucht ist, schaltet das Gerät automatisch ab, um die Pumpe zu schützen. Die Meldung FLUID OUT erscheint im Display. Um das Gerät nach Auffüllen des Fluids zu entlüften und den störungsfreien Betrieb zu ermöglichen, müssen Sie die PRIME Funktion verwenden.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option PRIME im Menü SETTINGS.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option YES.

ENTER startet die Entlüftungsroutine.

Die Pumpen arbeiten kurzzeitig mit voller Leistung, um die Fluidleitungen im Gerät zu entlüften.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option NO und drücken Sie ENTER, wenn Sie die Entlüftungsroutine nicht ausführen wollen.

Aufrufen der Werkseinstellungen

Sie können jederzeit die Werkseinstellungen mit Standardwerten aufrufen.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option RESET im Menü SETTINGS.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option YES.

ENTER ruft die Werkseinstellungen auf.

Wählen Sie mit den Navigationstasten die Option NO und drücken Sie ENTER, wenn Sie die Werkseinstellungen nicht aufrufen wollen.

Die Werkseinstellungen sind:

Option	Einstellung
FOG LEVEL	50%
TIMER ON	10 Sekunden
TIMER OFF	20 Sekunden
RUN MODE	STANDBY
DMX	001
BACK LIGHT	NORM
LINK MODE	RECEIVE
PRIME	NO
TEMPERATURE*	NORM

*nur ZR45

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 Ihrer JEM ZR Serie™ Nebelmaschine verwendet werden.



Wenn die JEM ZR Serie™ Nebelmaschine ein gültiges DMX Signal erkennt, werden die Funktionen des Gerätemenüs deaktiviert. Sie müssen die DMX Steuerung ausschalten oder die DMX Datenleitung vom Gerät trennen, wenn Sie das Gerätemenü verwenden wollen.

Wenn das DMX Signal entfernt wird (Steuerung ausgeschaltet oder Datenleitung getrennt), ruft das Gerät die Einstellungen des aktiven Betriebsmodus

OFF
STANDBY
TIMER
CONTINUOUS
auf.

DMX Datenverbindung

Die JEM ZR Serie™ Nebelmaschine ist mit 5-poligen XLR Verbindern für den Anschluss der DMX Datenleitung ausgestattet.

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

DMX Funktionen

Die DMX Adresse der Nebelmaschine muss der in der DMX Steuerung zugewiesenen Adresse entsprechen. Informationen zum Einstellen der Adresse finden Sie im Abschnitt „Einstellen der DMX Adresse“ auf Seite 16. Das Gerät belegt einen DMX Kanal.

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und seine Betriebstemperatur erreicht hat, erscheint im Display DMX und eine DMX Adresse.

Die folgende Tabelle zeigt die Funktionen des DMX Steuerkanals:

Kanal 1	DMX Wert	Funktion	Makro	Grundwert
Nebelmenge	0-12	Kein Nebel	Keines	0
	13- 240	Menge 0-100%		
	241 -255	Menge 100%		

Nebelfluide

JEM ZR Serie™ Nebelmaschinen dürfen nur mit den unten aufgeführten JEM™ Fluiden verwendet werden. Martin™ liefert qualitativ hochwertige, sehr reine Fluide. Alle anderen Fluide sind nicht geeignet.

Pro Smoke Studio Fluid (DX mix)

In Studios und im Theater wird leichter Nebel mit kurzer Standzeit bevorzugt. Pro-Smoke Studio erzeugt weniger dichten Nebel und ist deswegen zur Hervorhebung von Lichteffekten im TV-Bereich geeignet.

Regular DJ Fluid (DJ mix)

Das Regular DJ Fluid ist ein ökonomisches Fluid. Es erzeugt gleichmäßigen, mitteldichten Nebel für atmosphärische Effekte.

Pro Smoke Super (ZR mix)

Das Pro Smoke Super Fluid ist ein hochwertiges, allgemein einsetzbares Fluid. Es erzeugt dichten, weißen Nebel mittlerer Standzeit. Der mittlere bis hohe Brechungsindex ist für atmosphärische Effekte und "white-outs" geeignet.

Pro Smoke High Density (SP mix)

Das Pro Smoke High Density Fluid erzeugt sehr dichten, weißen Nebel mit sehr hohem Brechungsindex und langer Standzeit. Er ist perfekt für szenische Verhüllungen, dramatische Strobe-Effekte und "white-outs".

i-fog Fluid

i-fog ist nicht nur zu Ihren Scheinwerfern freundlich, sondern auch wegen seiner langen Standzeit sehr ökonomisch. In Umgebungen ohne Absaugung oder Klimaanlage bleibt der i-fog Nebel sehr lange stehen.

Pro Steam Simulation

ZR45 Nur für ZR45 - Steam Simulation Fluid ist für die Erzeugung von Dampf-Effekten entwickelt worden. Es erzeugt weißen, wolkigen Nebel mit extrem kurzer Standzeit. Nicht für die Verwendung in der ZR25 oder ZR35 geeignet.



GEFAHR! JEM ZR Serie™ Nebelmaschinen funktionieren nur sicher und zuverlässig mit dem für die Geräte geeigneten Fluid. Verwenden Sie NUR die in dieser Anleitung aufgeführten JEM™ Nebelfluide. Verwenden Sie NIEMALS ein anderes Fluid – die Geräte könnten giftige Gase erzeugen. Die Verwendung anderer Fluide führt zum Erlöschen der Gewährleistung auf das Produkt. Verdünnen Sie Nebelfluid nicht mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit. Verwerfen Sie kontaminiertes Nebelfluid.

Einen Martin™ Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.martin.com

ZR45 Temperatureinstellung

Die oben aufgeführten Nebelfluide müssen mit der richtigen Temperatur verdampft werden. Sie können die Temperatur im Untermenü TEMPERATURE des Menüs SETTINGS (nur ZR45) einstellen. Wählen Sie die gewünschte Temperatur und bestätigen Sie die Auswahl mit ENTER.

Die gewählte Temperatur wird gespeichert. Sie wird im Standby Modus im Display gezeigt (TEMP=NORM). Während des manuellen / DMX Betriebs wird die Temperatur verkürzt dargestellt (T=N).

TEMPERATURE Einstellung	Fluid-Typ
HIGH	Pro Smoke High Density (SP mix) i-fog
NORM	Pro Smoke Super (ZR mix) Regular DJ Fluid (DJ mix) Pro Smoke Studio (DX mix)
LOW	Pro Steam Simulation

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Kein Nebel, wenn der Modus CONTINUOUS gewählt oder die FOG Taste der Fernbedienung gedrückt wird.	Betriebstemperatur noch nicht erreicht	Warten, bis die Meldung HEAT verschwindet
	Nebelmenge auf 0 gestellt	Nebelmenge erhöhen
	Timer Modus aktiv und TIMER ON auf 0 gesetzt	TIMER ON Zeit erhöhen
	DMX Signal erkannt	DMX Steuerung ausschalten oder trennen.
Nebelerzeugung bei Drücken der FOG Taste, aber nicht per DMX	Falsche DMX Adresse	DMX Adresse einstellen (siehe Seite 16)
	DMX Leitung defekt	DMX Leitungen und Verbinder prüfen
	Option LINK auf SEND	Option LINK auf RECEIVE setzen
Geringe Nebelmenge	Luft im Leitungssystem	Leitungen füllen (Seite 17)
Nasser, schmieriger, ungleichmäßiger Nebel, heiße Fluidtropfen, sehr lautes Nebelgeräusch	Ungeeignetes Nebelfluid	Nur freigegebenes Fluid verwenden!
Gerät funktioniert gar nicht	Hauptsicherung defekt	Sicherung ersetzen (siehe Seite Error! Bookmark not defined.)
	Keine Netzspannung	Netzkabel und Sicherung prüfen
Gerät erzeugt DMX Fehler bei anderen Geräten, wenn es mit einem DMX Netzwerk verbunden wird.	Option LINK auf SEND	Option LINK auf RECEIVE setzen
Fernbedienung funktioniert nicht.	Kommunikationsproblem zwischen Gerät und Fernbedienung.	Leitung zwischen Fernbedienung und Gerät prüfen.

Statusmeldungen

Meldung	Bedeutung
OFF	Die Heizelemente und das Gerät sind ausgeschaltet.
HEAT	Das Gerät heizt auf.
READY	Das Gerät hat seine Betriebstemperatur erreicht. Es wird kein Nebel erzeugt (RUN ist auf STANDBY gesetzt).
DMX	Das Gerät hat seine Betriebstemperatur erreicht. Es wird per DMX gesteuert.
FLUID OUT	Fluidmangel. Füllen Sie den Fluidtank und Entlüften Sie die Fluidleitungen (Menü SETTINGS).
CALIBRATION ERROR	Das Gerät hat einen Kalibrationsfehler erkannt. Es kann nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an den Martin™ Service.
SYSTEM ERROR	Das Gerät hat einen Fehler des Temperatursensors erkannt. Es kann nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an den Martin™ Service.

Entlüften des Gerätes nach Fluidmangel

Wenn das Gerät wegen Fluidmangel abgeschaltet hat, füllen Sie den Fluidtank. Entlüften Sie anschließend die Fluidleitungen (siehe Seite 17).

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht

ZR25	Länge	485 mm
	Breite	335 mm
	Höhe	242mm (333mm mit Hängebügel)
	Trockengewicht	11,2 kg
ZR35	Länge	590 mm
	Breite	395 mm
	Höhe	264mm (351mm mit Hängebügel)
	Trockengewicht	15,1 kg
ZR45	Länge	602 mm
	Breite	395 mm
	Höhe	306mm (393mm mit Hängebügel)
	Trockengewicht	17,1 kg

Eigenschaften

Betriebsdauer	kontinuierlich
Aufheizzeit (ca.)	
ZR25	7 min
ZR35	9 min
ZR45	10 min
ZR25 maximale Betriebsdauer bei höchster Nebelmenge / 2,5 l Fluid	1,2 h
ZR35 maximale Betriebsdauer bei höchster Nebelmenge / 4 l Fluid	1,25 h
ZR45 maximale Betriebsdauer bei höchster Nebelmenge / 5 l Fluid	1,1 h

Steuerung und Programmierung

Steueroptionen	Gerätemenü, DMX
.... Nebelerzeugung manuell oder zeitgesteuert, Nebelmenge 0-100% einstellbar	
DMX Kanäle	1
DMX Kompatibilität	USITT DMX512-A

Konstruktion

Gehäuse	Stahl und Aluminium
---------	---------------------

Fluid system

Fluidpumpe	Oszillierende Hochdruck-Kolbenpumpe
Fluidkapazität	2,5 l (ZR25), 4,0 l (ZR35), 5,0 l (ZR45)
Freigegebene Nebelfluid	Siehe Seite 20

Anschlüsse

Netzeingang	Neutrik PowerCON TRUE1
DMX Daten	5-pol. XLR Verbinder
Fernsteuerung	3-pol. XLR Verbinder

Elektrische Daten

Netzspannung (EU Modelle)	220-240 V nominal, 50/60 Hz
Netzspannung (US Modelle)	115-125 V nominal, 50/60 Hz
ZR25	
Hauptsicherung (220-240V Netzspannung)	T6,3AT/250 V
Hauptsicherung (115-125V Netzspannung)	10AT/125 V
ZR35	
Hauptsicherung (220-240V Netzspannung)	T10AT/250 V
Hauptsicherung (115-125V Netzspannung)	15AT/125 V
ZR45	
Hauptsicherung (220-240V Netzspannung)	T12,5AT/250 V
Hauptsicherung (115-125V Netzspannung)	20AT/125 V

Typische Leistungen - und Stromaufnahme

ZR25 (EU Modell)	1200 W, 5,21 A
ZR25 (US Modell)	1050 W, 8,75 A
ZR35 (EU Modell)	1550 W, 6,74 A
ZR35 (US Modell)	1450 W, 12,08 A
ZR45 (EU Modell)	2100 W, 9,13 A
ZR45 (US Modell)	1800 W, 15 A

Messungen bei Nennspannung ausgeführt. Mögliche Abweichung +/-10%

Temperaturen

Minimale Umgebungstemperatur (Ta min)	5°C (41°F)
Maximale Umgebungstemperatur (Ta max)	40°C (104°F)
Gehäusetemperatur, stationär, bei 20°C Umgebungstemperatur	30°C (86°F)
Maximale Düsentemperatur	290°C (554°F)

Erfüllte Sicherheitsnormen

EU Modell	
EU Sicherheit	EN 60 335-1
EU EMC	EN 61000-6-3, EN 62233
EU Störfestigkeit	EN 61000-6-1
Australia/NZ (beantragt)	RCM
Vereinigtes Königreich	UKCA
US Modell	
US Sicherheit	UL 998
Kanada Sicherheit	CSA C22.2 No.104



Lieferumfang

Bedienungsanleitung	
Fluidtank	
Digitale Fernsteuerung, JEM ZR Serie™	
Netzleitung, EU, PowerCON TRUE1, 3 m (9.8 ft.)	P/N 11501043
ZR25 Netzleitung, US, 10A, PowerCON TRUE1, 3 m (9.8 ft.)	P/N 11501044
ZR35 Netzleitung, US, 15A, PowerCON TRUE1, 3 m (9.8 ft.)	P/N 11501045
ZR45 Netzleitung, US, 20A, PowerCON TRUE1, 2 m (6.6 ft.)	P/N 11501046