

# **SMOKE FACTORY**

## **FOG AND HAZE GENERATORS**



# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### Vorwort

Alle **Smoke Factory** Nebelmaschinen sind Qualitätsprodukte auf dem neuesten Stand der Technik. Unsere langjährige Erfahrung, die kontinuierliche Weiterentwicklung und Optimierung unserer Produkte insbesondere unter praxisgerechten Gesichtspunkten haben uns auf dem Gebiet der Bühnentechnik zu einem der führenden Hersteller von Nebelmaschinen gemacht. Die sehr enge Verzahnung von Entwicklungs-, Fertigungs- und Montagearbeiten in unserem Werk in Hannover sind der Garant für das Qualitätssiegel „Made in Germany“.

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb einer **Smoke Factory** Nebelmaschine. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen mit der Gewissheit, dass Sie mit diesem Gerät zukünftig sicher und komfortabel arbeiten werden.

Wir bieten Ihnen sowohl Komplett- als auch Individuallösungen an. Unsere **Smoke Factory** Mitarbeiter sind qualifizierte Profis mit jahrelanger Erfahrung, die Ihre Aufgabenstellung verstehen und mit dem geballten Know-how des gesamten **Smoke Factory** Teams in genau zugeschnittene Lösungen umsetzen.

Stellen Sie uns Ihre Aufgabe! Wir beraten wir Sie gerne und finden aus unserem Nebelmaschinen-Programm mit Sicherheit die für Sie optimale Lösung.

Bitte nehmen Sie sich Zeit, diese Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen, um das Gerät optimal zu bedienen. Bitte beachten Sie insbesondere die sicherheitsrelevanten Aspekte und handeln Sie stets verantwortungsbewusst.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit der **Smoke Factory** Nebelmaschine.



Mario Rincon, Geschäftsführer

### Introduction

All **Smoke Factory** fog machines are quality products utilizing state-of-the-art technology. Many years of experience, continuous development and product improvement, especially regarding quality aspects, have made us to one of the leading manufacturers of stage fog machines. The close combination of design, manufacturing and assembly work in our factory in Hanover is the guarantee for the quality seal "Made in Germany".

Congratulations on your purchase of a **Smoke Factory** fog machine. Thank you for your confidence. We are certain that the future utilization of this machine will be reliable and comfortable for you.

We can advise on standard and custom solutions. Our **Smoke Factory** staff are qualified professionals with years of experience who can offer tailored solutions to your problems, using all the know-how of the **Smoke Factory** team.

Let us know your issue! We are happy to advise you and will find the optimum solution for your application from our comprehensive range of fog machines.

Please take time to read this operating manual carefully in order to operate the machine correctly. In particular, please note the safety instructions and always follow them responsibly.

Enjoy using your **Smoke Factory** fog machine.



Mario Rincon, General Manager

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	4
2	Lieferumfang	4
3	Sicherheitshinweise	5
4	Bezeichnung des Gerätes	6
4.1	Pin-Belegung	7
5	Inbetriebnahme	7
5.1	Auswahl des Standortes	7
5.2	Fluid	8
6	Arbeiten mit der Spock	8
6.1	Display und Betriebsmodi	9
6.2	Manueller Betrieb	9
6.3	Betrieb über Analogeingang	10
6.4	Betrieb über DMX-Eingang	11
6.5	Betrieb über Ethernet	12
6.5.1	Betrieb über ARTNET	12
6.5.2	Betrieb über sACN	13
6.5.3	Einstellen der IP-Adresse	14
6.6	Betrieb über Timer	15
6.7	Ausschalten des Gerätes	15
7	Einstellungen	15
7.1	Pumpencharakteristik	15
7.2	Pumpenkennlinie	16
7.3	Bildschirmschoner	17
7.4	Hintergrundbeleuchtung	17
7.5	Standby	18
7.6	Betriebsstundenzähler	18
7.7	Geräteinformationen, Firmware Update	19
7.8	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	19
8	Pflege und Wartung	20
9	Fehlerbehebung	21
10	Technische Daten	22
11	Garantiebestimmungen	23
12	Kontakt	24

### Index

1	General	4
2	Scope of delivery	4
3	Safety instructions	5
4	Description of the device	6
4.1	Pin assignment	7
5	Commissioning	7
5.1	Selecting the location	7
5.2	Fluid	8
6	Working with the Spock	8
6.1	Display and operating modes	9
6.2	Manual operation	9
6.3	Operation via analog input	10
6.4	Operation via DMX input	11
6.5	Operation via Ethernet	12
6.5.1	Operation via ARTNET	12
6.5.2	Operation via sACN	13
6.5.3	Setting the IP address	14
6.6	Operation via Timer	15
6.7	Turn off the device	15
7	Settings	15
7.1	Pump characteristics	15
7.2	Pump adjustment	16
7.3	Screensaver	17
7.4	Background lighting	17
7.5	Standby	18
7.6	Operating hours counter	18
7.7	Device information, firmware update	19
7.8	Reset to factory settings	19
8	Maintenance and service	20
9	Troubleshooting	21
10	Technical specifications	22
11	Warranty conditions	23
12	Contact	24

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 1 Allgemeines




**Smoke Factory** ist bereits seit über 30 Jahren im Nebelmaschinen-geschäft tätig und setzt mit der neuen 3 kW Nebelmaschine neue Maßstäbe. Ausgestattet mit einer neuen Art von Düse wird die Ausgabe-lautstärke von 100,5 dBA (gemessen in 2,6 kW starkem Data II bei vollem Output, 1 m vor der Düse) auf nur 82,5 dBA (ebenfalls 1 m vor der Düse bei vollem Output) reduziert. Außerdem besitzt die Maschine zwei unterschiedliche Pumpen: Eine kleine 24 V Pumpe liefert die Flüssigkeiten für die ersten 30% des Outputs. Die größere 230 V Pumpe liefert dann die größere Menge an Flüssigkeit für den oberen Bereich des Outputs. Somit ist es möglich einen feinen und regel-mäßigen Output von 1-100% zu erzeugen, was z. B. Theatern eine hohe Flexibilität bietet. Somit können jetzt auch Nebel-effekte in ruhigeren Szenen auf der Bühne eingesetzt werden und bereits stetiger Nebelfluss in geringeren Lautstärkebereichen genutzt werden.

Das Betriebsprinzip der Nebelproduktion entspricht dem der vielen anderen **Smoke Factory** Maschinen, wie Captain D oder Data II. Aufgrund einer neuen Programmierung ist es jedoch möglich die Temperatur besser zu kontrollieren. Das bedeutet, dass der Wärmetau-scher immer auf die perfekte Temperatur geregelt ist, um die Flüssig-keit verdampfen zu lassen. Dies gewährleistet einen sichereren Prozess, um sauberen Nebel ohne verbrannte Partikel zu erzeugen. Das RDM-Feature ermöglicht unter anderem den Status der Maschine auszulesen und einen Ausfall festzustellen. Zudem kann DMX Patching durchge-führt werden und die eigene Pumpencharakteristik eingestellt werden. Für Verleihfirmen verfügen die Maschinen über einen Betriebsstunden-zähler, der die gesamte Aufwärmzeit der Maschine und die Nebelzeit der Maschine anzeigt. Somit wissen die Verleihfirmen, ob eine Maschine tatsächlich nur einen Tag im Betrieb und 4 Tage für die Lieferung unterwegs war.

### 2 Lieferumfang

- 1 x Spock
- 1 x PowerCon True1 Kabel
- 1 x Kanisterdeckel inkl. Schnellkupplung

#### Zeichenerklärung

-  Hinweis, Achtung
-  Anzeige auf dem Touchdisplay
-  Bedienfeld auf Touchdisplay betätigen

### 1 General




Having worked in the Smoke Business for almost 30 years now, the **Smoke Factory** is reaching a new level with their new 3 kW powered machine. The new machine is equipped with a new kind of nozzle that reduces the output noise from 100.5 dBA (measured at 2.6 kW strong Data II on full output, 1 m in front of the nozzle) to only 82.5 dBA (also 1 m in front of the nozzle on full output). Also, the machine uses 2 different sized pumps. A small 24 V pump delivers the fluid for the first 30% output. After that, the bigger 230 V pump steps in to deliver the higher amount of fluid for the upper range of output. That way, it is possible to have a fine and steady output from 1 - 100%. This provides a high flexibility to e.g. theatres. They can now use smoke effects in more silent scenes on stage and already have a continuous flow of smoke on lower ranges.

The working principle of the production of smoke is the same as it was on the other **Smoke Factory** machines like Captain D. or Data II. But due to a new kind of programming, it is possible to have even better temperature control. This means that the heat exchanger has always the perfect temperature for the fluid to vaporize, which makes it an even safer procedure, to get clean smoke without burned particles in it. With the RDM feature you can read the Status of the machine and see if there is any failure, do DMX Patching and adjust your personal pump mode among others. For rental companies, the machines have an hour counter that shows the total heating up time and the total running time of the machine. So they know if a machine really only had a 1-day job and 4-days travel.

### 2 Scope of Delivery

- 1 x Spock
- 1 x PowerCon True1 cable
- 1 x Cap for fluid canister incl. quick connector

#### Legend to symbols

-  Note, Warning
-  Display on the touch panel
-  Press button on the touch panel

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 3 Sicherheitshinweise



#### Vorsicht heißer Dampf!

Für Personen und wärmeempfindliche Gegenstände gilt ein Sicherheitsabstand von mindestens 1,50 m vor der Nebelmaschinenöffnung.



Im laufenden Betrieb ist das Hantieren am Nebelauslass **strengstens verboten!** Mit brennbaren Materialien ist ein Mindestabstand von 60 cm einzuhalten.



Im laufenden Betrieb einer Nebelmaschine können vereinzelt heiße Fluid-Tröpfchen austreten. Lassen Sie diese nicht zu einer Gefahr für Menschen werden.



Erkrankte Personen oder Personen mit Vorschädigungen der Atem- und Lungenfunktionswege sowie Neigung zu Allergien sollten den Kontakt zu Theaternebel meiden!



Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgerechter Verwendung oder Nichtbeachtung der Betriebsanleitung hervorgehen, trägt der Benutzer die alleinige Verantwortung. Der Hersteller übernimmt keine Haftung.  
Veränderungen an den sicherheitsrelevanten Bauteilen des Geräts sind **strengstens verboten!**



#### ACHTUNG!

- Eingeschaltete Geräte nie unbeaufsichtigt lassen!
- Niemals in Zündquellen wie offenes Feuer oder Pyro-Effekte nebeln!
- Sichtweite nie unter 2 m sinken lassen! Sie tragen die Verantwortung für das Unfallrisiko von Personen im vernebelten Raum.
- Niemals ein an das Stromnetz angeschlossenes Gerät öffnen!
- Nebelfluid nicht einnehmen oder äußerlich anwenden!
- **Von Kindern fernhalten!**

Bei Augenkontakt die Augen mit reichlich Wasser spülen. Bei einer versehentlichen Einnahme unverzüglich einen Arzt aufsuchen. Verschüttetes Fluid oder verspritzte Fluid-Tröpfchen können Rutschgefahr verursachen. Nehmen Sie das Fluid auf und entsorgen es vorschriftsmäßig!

Die **Smoke Factory** Nebelfluidе sind vollständig wasserlöslich und biologisch abbaubar. Die bei **Smoke Factory** angewandte Methode, Nebel mit Verdampfer-Nebelmaschinen zu erzeugen, ist die ungefährlichste. Es ist uns kein Fall bekannt, in dem ein normal gesunder Mensch durch diesen künstlichen Nebel in irgendeiner Weise zu Schaden gekommen ist. Voraussetzung ist die Anwendung professioneller Nebelgeräte mit korrekten Verdampfungstemperaturen und den darauf abgestimmten Nebelfluiden.

### 3 Safety Instructions



#### Attention hot steam!

For individuals and heat-sensitive objects, a minimum safety distance of at least 1.50 m from the aperture of the fog machine is required.



During operation, it is **strictly forbidden** to handle at the fog machines aperture! With combustible materials, a minimum distance of 60 cm is required.



During operation of a fog machine, it is sporadically possible that hot fluid droplets can escape. Please take care to not let this become a danger to humans.



People suffering from a history of respiratory illness and pulmonary impairment or with an inclination for allergies should avoid any contact with artificially-produced fog!



The user is completely responsible for damages resulting from improper use or non-observance of the operation manual. The manufacturer assumes no liability.  
Changes to the safety-relevant components of the device are **strictly forbidden!**



#### ATTENTION!

- Never leave an active device unattended!
- Never generate fog into open flames or pyrotechnic effects!
- Never operate with visibility less than 2 m! You are responsible for the risk of accidents of people in the fogged location.
- Never open the device while connected to the electricity!
- Never ingest fog fluids or apply externally!
- **Keep away from children!**

Rinse immediately with plenty of water in the event of eye contact. See a doctor immediately in an accidental ingestion. Spilled fluid or splashed fluid droplets can cause slip hazard. Collect the fluid and dispose according to regulations!

**Smoke Factory** fog fluids are completely water soluble and biodegradable. **Smoke Factory** uses a practically non-hazardous method to produce fog with vaporizing fog machines. We are unaware of any case in which a normal healthy person was injured by this artificial fog. The prerequisite is the use of professional fog devices with correct vaporization temperatures and adapted fog fluids.

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 4 Bezeichnung des Gerätes

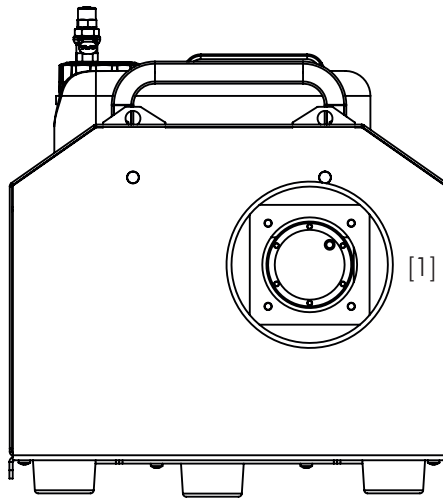
#### Vorderansicht:

[1] Nebelauslass mit Wechseldüse und Schlauchblende/Berührschutz

### 4 Description of the device

#### Front view:

[1] Fog exhaust with exchange nozzle and hose cover/touch guard



#### Rückansicht:

[2] Bedienfeld mit Touchdisplay

[3] Ethernet-Anschluss RJ45

[4] DMX-Anschluss XLR 5-polig

[5] Analog-Eingang XLR 3-polig

[6] Power Eingang PowerCon

[7] Fluidanschluss

#### Rear view:

[2] Control panel with touch display

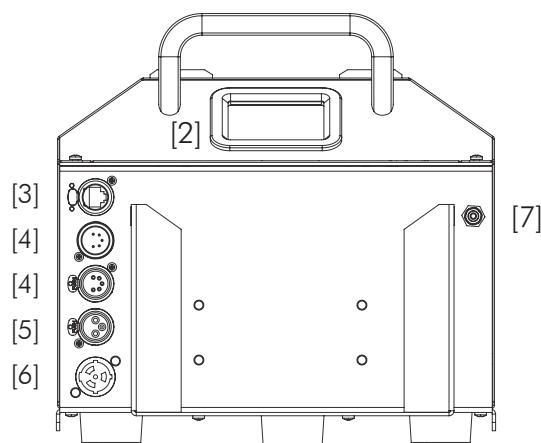
[3] Ethernet connection RJ45

[4] DMX in/out XLR 5-pole

[5] Analog input XLR 3-pole

[6] Power input PowerCon

[7] Fluid connection



# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 4.1 Pin-Belegung

#### 5 Pol.XLR (DMX):

Pin 1 = Ground (Masse)

Pin 2 = DMX-

Pin 3 = DMX+

#### 3 Pol.-XLR (analog):

Pin 1 = Ground (Masse)

Pin 2 = 0-10 V+ DC in

Pin 3 = 12 V+ DC out

### 4.1 Pin assignment

#### 5 Pol.XLR (DMX):

Pin 1 = Ground

Pin 2 = DMX-

Pin 3 = DMX+

#### 3 Pol.-XLR (analog):

Pin 1 = Ground

Pin 2 = 0-10 V+ DC in

Pin 3 = 12 V+ DC out

## 5 Inbetriebnahme

- 1 Fluidkanister an die Nebelmaschine anschließen, ggf. Fernsteuerkabel (DMX, Analog, Ethernet) verbinden.
- 2 Das mitgelieferte Netzkabel an den dafür vorgesehenen Stecker [6] anschließen. Nach dem Einstecken den PowerCon-Stecker drehen bis er einrastet.
- 3 Schuko-Stecker in eine Steckdose einstecken.

Die Spock benötigt ca. 15 Minuten (110 V-Version 20 Minuten) zum Aufheizen. Warten Sie diese Zeit ab. Die Nebelmaschine ist nach dem Aufheizen betriebsbereit, die Ready-Anzeige leuchtet grün.

### 5.1 Auswahl des Standortes

Der Standort der Spock ist wie folgt zu wählen:

1. unbedingt trocken
2. staub- und schmutzfreie Luft
3. vibrations- und erschütterungsfrei
4. nicht entflammbare Stellfläche
5. Belüftung mit frischer und nebelfreier Luft
6. Umgebungstemperatur zwischen 5° C und 45° C
7. relative Luftfeuchte von unter 80 %

## 5 Commissioning

- 1 Connect the fluid canister to the fog machine, if desired connect the remote control cable (DMX, analog, Ethernet).
- 2 Now connect the supplied power cable to the appropriate connector [6]. After plugging the PowerCon connector rotate until it snaps.
- 3 Insert the plug into a grounded socket.

The Spock requires about 15 minutes (110 V version 20 minutes) to heat. Wait for this time. The fog machine is ready for operation after heating, the ready button lights green.

### 5.1 Selecting the location

Terms to select a location of the Spock:

1. absolutely dry
2. dust and dirt-free air
3. vibration- and shock free
4. non-flammable place
5. ventilation with fresh and fog-free air
6. ambient temperature between 5° C and 45° C
7. relative humidity of less than 80 %

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 5.2 Fluid

⚠ Die Spock darf ausschließlich mit **SMOKE FACTORY** Nebelfluiden betrieben werden. Die Verwendung eines Fremdnebelfluides oder von Zusätzen führt zum Verstopfen des Heizelements und Verlust des Garantieanspruchs.

⚠ Kein Nebelfluid verwenden, das älter als fünf Jahre ist. Nebelfluids sind nicht unbegrenzt haltbar.

⚠ Keine Reinigungsfluide oder Zitronensäure etc. verwenden.

Nähere Informationen zum Thema „Nebelfluid“ erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei uns.

**Smoke Factory** Nebelfluid für die Spock:

- **Fast-Fog Extra III:** Extrem schnell auflösendes Nebelfluid für einen CO<sub>2</sub>-ähnlichen Effekt.
- **Fast-Fog:** Sehr schnell auflösendes Nebelfluid.
- **Super-Fog:** Lang anhaltendes Standard-Nebelfluid.
- **Heavy-Fog:** Extrem lang anhaltendes Nebelfluid mit besonders hohem Rohstoffanteil für große Räume und Open-Air.
- **Designer-Fog:** Spezialfluid zur Erzeugung von lang anhaltendem Dunst für professionelles Licht- und Laserdesign, besonders gutes Reflexionsverhalten, hohe Standzeit, völlig geruchlos.
- **Heavy Fog PLUS:** Speziell für Feuerwehrrübungen entwickelt mit extrem hoher Standzeit und Dichte.

### 6. Arbeiten mit der Spock

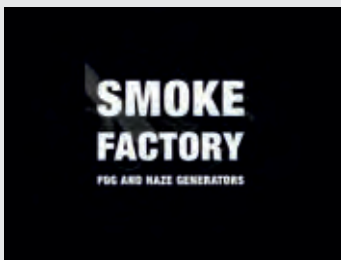


Abb. 1: Begrüßungsbildschirm

Beim Anlegen der Netzspannung an der Spock erscheint der Begrüßungsbildschirm für fünf Sekunden. Danach wird das Hauptmenü eingeblendet, das alle relevante Daten anzeigt.

### 5.2 Fluid

⚠ The Spock has to be operated only with **SMOKE FACTORY** fog fluids. Using fluids or additives from foreign vendors will result in clogging up the heating unit and will void the warranty of the Spock.

⚠ Do not use fog fluid which is more than five years old. Fog fluids do not have an unlimited storage life.

⚠ Do not use cleaning fluids or citric acid etc.

For further information about „fog fluids“ please contact your local dealer or us directly.

**Smoke Factory** fog fluids for Spock:

- **Fast-Fog Extra III:** Extremely fast-dissolving fog fluid for a CO<sub>2</sub>-like effect.
- **Fast-Fog:** Very fast dissolving fog fluid.
- **Super-Fog:** Long lasting standard fog fluid.
- **Heavy-Fog:** Extremely long lasting fog fluid with especially high proportion of raw materials for large rooms and open air.
- **Designer-Fog:** Special fluid for the production of long lasting haze for professional light and laser design, especially good reflection behavior, long service life, completely odorless.
- **Heavy Fog PLUS:** Specifically developed for fire extinguishers with extremely high service life and density.

### 6. Working with the Spock

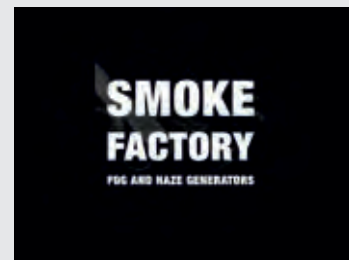


Fig. 1: Welcome screen

When applying the mains voltage to the Spock, the welcome screen will appear for five seconds. Then the main menu will be displayed, showing all relevant data.



# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.1 Display und Betriebsmodi



Abb. 1a: Hauptmenü



Abb. 1b: Hauptmenü

Die Spock kann in unterschiedlichen Modi betrieben werden.

Grundsätzlich gilt folgende Hierarchie:

6.2 Manueller Betrieb (wird von allen Modi überschrieben)

6.3 Betrieb über Analogeingang

6.4 Betrieb über DMX-Eingang

6.5 Betrieb über Ethernet (überschreibt alle Modi)

**Die Bedienelemente des Hauptmenüs:**

- Analog:** Ausgewählter Modus und aktuelle Spannung des Gerätes - s. Kapitel 6.3.
- DMX:** DMX aktiv und ausgewählte Adresse - s. Kapitel 6.4.
- ETH:** Ansteuerung der Spock über Ethernet, eingestelltes Protokoll - s. Kapitel 6.5.
- NOT READY - READY:** Maschine hat Betriebstemperatur nicht erreicht/erreicht. Bei **NOT READY** (Abb. 1a) kann der Nebelvorgang nicht gestartet werden. Bei grüner **READY**-Anzeige (Abb. 1b) ist die Betriebstemperatur erreicht und der Nebelvorgang kann gestartet werden.
- MODE:** Ausgewählte Pumpenkennlinie.
- FOG:** Aktueller Pumpenwert, Drücken auf Schaltfläche öffnet Tastatur zur Werteingabe.
- /+:** Pumpenwert zwischen 0 % und 100 % ändern.
- SETTINGS:** Gehe in die Einstellungsmenüs 1-3.
- START:** Manueller Start des Nebelvorgangs.

### 6.2 Manueller Betrieb



Abb. 2a: Manuelle Bedienung



Abb. 2b: Manuelle Bedienung

### 6.1 Display and operating modes



Fig. 1a: Main menu



Fig. 1b: Main menu

The Spock can be operated in different modes. The following settings hierarchy is observed:

6.2 Manual mode (will be overwritten by all other modes)

6.3 Operation via analog input

6.4 Operation via DMX input

6.5 Operation via Ethernet (overwrites all other modes)

**Operating elements of the main menu:**

- Analog:** Selected mode and current voltage of the device - see chapter 6.3.
- DMX:** DMX enabled and selected address - see chapter 6.4.
- ETH:** Control the Spock via Ethernet, selected protocol - see chapter 6.5.
- NOT READY - READY:** Machine has not reached/reached operating temperature. **NOT READY** (Fig. 1a) indicates the fogging process can not be started. When the **READY** indicator is green (Fig. 1b), the operating temperature has been reached and the fogging process can be started.
- Mode:** Selected pump curve.
- FOG:** Current pump value, pressing the button opens the keyboard for entering values.
- /+:** Change pump value between 0 % and 100 %.
- SETTINGS:** Go to settings menu 1-3.
- START:** Manual start of the fog process.

### 6.2 Manual operation



Fig. 2a: Manual operation



Fig. 2b: Manual operation

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.2 Manueller Betrieb

- ← START: Nebelvorgang starten.
- ← STOP: Nebelvorgang stoppen.
- ← -/+ : Pumpenwert zwischen 0 % und 100 % ändern.

#### ⚠ BITTE BEACHTEN!

Die Nebelmenge ist von der eingestellten Pumpencharakteristik abhängig - s. Kapitel 7.1. Die Einstellung 100 % bedeutet damit nicht unbedingt vollen Nebelausstoß.

### 6.3 Betrieb über Analogeingang



Abb. 3: Analogeingang wählen

Der Analogeingang der Spock wird mit einer Spannung von 0-10 V angesteuert. Liegt mehr als 1 V an, wird die Pumpe gestartet - vorausgesetzt es ist weder DMX noch Ethernet aktiv.

Im Hauptmenü wird unter **ANALOG** die Spannung und der gewählte Modus angezeigt. Der aktuelle Zustand wird durch eine Farbveränderung der Schaltfläche angezeigt.



Abb. 4a: Analog Mode Direct



Abb. 4b: Analog Mode Latched

#### Analogeingang einstellen:

- ← ANALOG oder SETTINGS > ANALOG
- 👁 Bildschirm SELECT ANALOG MODE
- ← Modus DIRECT oder LATCHED auswählen: DIRECT für XLR-Remote, LATCHED für Taster oder Funkfernbedienung.
- ← ANALOG SAVE: Speichern und zurück
- ← BACK: Ohne speichern zurück

### 6.2 Manual operation

- ← START: Start fog process.
- ← STOP: Stop fog process.
- ← -/+ : Change pump value between 0 % and 100 %.

#### ⚠ PLEASE NOTE!

The quantity of fog depends on the set pump characteristic - s. chapter 7.1. The setting 100 % does not necessarily mean full fog emission.

### 6.3 Operation via analog input



Fig. 3: Select analog input

The analog input of the Spock is controlled with a voltage of 0-10 V. If more than 1 V is applied, the pump will be started - provided that neither DMX nor Ethernet is active.

In the main menu under **ANALOG** the voltage and the selected mode are displayed. The current state is indicated by a color change of the button.



Fig. 4a: Analog Mode Direct



Fig. 4b: Analog Mode Latched

#### Adjust analog input:

- ← ANALOG or SETTINGS > ANALOG
- 👁 Display SELECT ANALOG MODE
- ← Select mode DIRECT or LATCHED: DIRECT for XLR-Remote, LATCHED for push button or radio remote control.
- ← ANALOG SAVE: Save and return
- ← BACK: Return without saving

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.3 Betrieb über Analogeingang

#### 1. DIRECT:

Eine Spannung von 0 bis 10 V am Analogeingang steuert linear den Pumpenwert zwischen 0 % und den im Profil maximal eingestellten Pumpenwert. Ist im Profil ein maximaler Pumpenwert von 73 % hinterlegt, so entsprechen 10 V diesem Pumpenwert. Die Pumpe wird erst nach Erreichen der Betriebstemperatur und einem Wert >1 V gestartet. Die Ansteuerung ist auch mit einer Funkfernbedienung möglich.

#### 2. LATCHED:

Die Pumpe wird über einen kurzzeitigen Spannungsimpuls durch einen Taster oder eine Funkfernbedienung ein- und ausgeschaltet.



**ACHTUNG!**

Wird die Spock im Latched-Modus aktiviert, muss sie auch im Latched-Modus wieder deaktiviert werden. Das Umschalten auf einen anderen Modus ist nicht möglich.

### 6.4 Betrieb über DMX-Eingang



Abb. 5a: DMX Setting



Abb. 5b: DMX-Adresse setzen

👁 Ausgangspunkt Hauptmenü

⬅ DMX oder **SETTINGS** > **DMX**

👁 Bildschirm DMX-Adresse

⬅ DMX Adresse über Tastenfeld eingeben

⬅ **DMX ADDRESS SAVE**: Speichern und zurück

⬅ **BACK**: Ohne speichern zurück

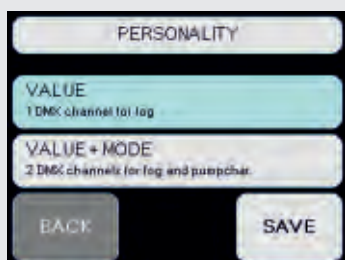


Abb. 6a: DMX Value

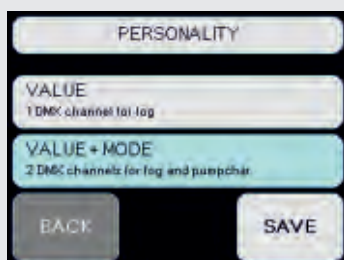


Abb. 6b: DMX Value + Mode

### 6.3 Operation via analog input

#### 1. DIRECT:

A voltage of 0 to 10 V at the analog input linearly controls the pump value between 0 % and the maximum pump value set in the profile. If a maximum pump value of 73 % is stored in the profile, 10 V correspond to this pump value. The pump is only started after reaching the operating temperature and a value > 1 V. The control is also possible with a radio remote control.

#### 2. LATCHED:

The pump is switched on and off by a momentary voltage pulse, for example by a push button or a radio remote control.



**ATTENTION!**

If the Spock is activated in Latched mode, it also must be deactivated in Latched mode. Switching to another mode is not possible.

### 6.4 Operation via DMX input



Fig. 5a: DMX Setting



Abb. 5b: Set DMX-Address

👁 Starting point main menu

⬅ DMX or **SETTINGS** > **DMX**

👁 Display DMX address

⬅ Enter DMX address via key panel

⬅ **DMX ADDRESS SAVE**: Save and return

⬅ **BACK**: Return without saving

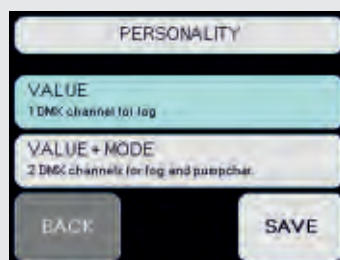


Fig. 6a: DMX Value

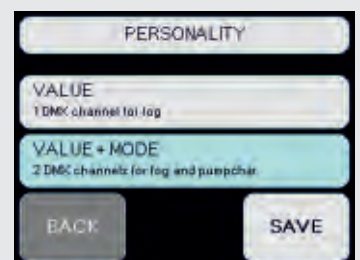


Fig. 6b: DMX Value + Mode

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.4 Betrieb über DMX-Eingang

Über das Personality-Menü kann eingestellt werden, ob die Spock über einen Kanal oder zwei Kanäle angesteuert werden soll.

#### Ansteuerung über einen Kanal:

Ausgangspunkt Hauptmenü

SETTINGS > PERSONALITY

VALUE: Steuerung des Pumpenwertes über DMX-Pult

#### Ansteuerung über zwei Kanäle:

Ausgangspunkt Hauptmenü

SETTINGS > PERSONALITY

VALUE + MODE: Steuerung des Pumpenwertes sowie des Pumpenmodus über DMX-Pult

#### DMX-Werte für Pumpenmodi

Modus	DMX-Wert
Impulse	195-255
Extended	130-194
Flood	65-129
Continuous	0-64

#### ACHTUNG!

Die Nebelmenge ist von der eingestellten Pumpencharakteristik abhängig - s. Kapitel 7.1. Die Einstellung 100 % bedeutet damit nicht unbedingt vollen Nebelausstoß.

Über das RDM-Protokoll können die DMX-Adresse sowie die Personality direkt eingestellt werden. Außerdem können Statusmeldungen wie READY oder defekte Temperatursensoren abgefragt werden.

### 6.5 Betrieb über Ethernet

Die Spock kann über Ethernet mit den Protokollen ARTNET oder sACN angesteuert werden.

#### 6.5.1 Betrieb über ARTNET



Abb. 7a: Protocol Select Artnet



Abb. 7b: Artnet Config

### 6.4 Operation via DMX input

The Personality menu can be used to set whether Spock should be controlled via one channel or two channels.

#### Control via one channel:

Starting point main menu

SETTINGS > PERSONALITY

VALUE: Control the pump value via DMX console

#### Control via two channels:

Starting point main menu

SETTINGS > PERSONALITY

VALUE + MODE: Control of pump value and pump mode via DMX console

#### DMX value for pump modes

Mode	DMX value
Impulse	195-255
Extended	130-194
Flood	65-129
Continuous	0-64

#### ATTENTION!

The output volume depends on the set pump characteristic - s. chapter 7.1. The setting 100 % does not necessarily mean full fog emission.

The DMX address and the personality can be set directly via the RDM protocol. In addition, status messages such as READY or defective temperature sensors can be queried.

### 6.5 Operation via Ethernet

The Spock can be controlled via Ethernet with the protocols ARTNET or sACN.

#### 6.5.1 Operation via ARTNET



Fig. 7a: Protocol Select Artnet



Fig. 7b: Artnet Config

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.5.1 Betrieb über ARTNET

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅ ETH oder **SETTINGS** > **PROTOCOL**
- 👁 Bildschirm **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **ARTNET**
- ⬅ **MODIFY**
- 👁 Bildschirm **ARTNET CONFIG**
- ⬅ **NET, SUBNET, UNIVERSE**: Auswählen
- ⬅ **CE**: Alten Wert löschen und über Tastenfeld neu einstellen
- ⬅ **ARTNET CONFIG SAVE**: Speichern und zurück
- ⬅ **BACK**: Ohne speichern zurück zu **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **PROTOCOL SAVE**: Speichern und zurück
- ⬅ **BACK**: Ohne speichern zurück zum Hauptmenü

Gemäß den Standards für DMX und ARTNET besteht ein Universum aus 512 DMX-Kanälen, ein Subnetz umfasst 16 Universes, ein Netz beinhaltet 16 Subnetze und es gibt 128 Netze. In der Spock muss eine gültige Netzwerkadresse und Subnetzmaske eingestellt sein - s. auch 6.5.3 Einstellen der IP-Adresse.

### 6.5.1 Operation via ARTNET

- 👁 Starting point main menu
- ⬅ **ETH** or **SETTINGS** > **PROTOCOL**
- 👁 Display **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **ARTNET**
- ⬅ **MODIFY**
- 👁 Display **ARTNET CONFIG**
- ⬅ **NET, SUBNET, UNIVERSE**: Select
- ⬅ **CE**: Delete old value and adjust new value via key panel
- ⬅ **ARTNET CONFIG SAVE**: Save and return
- ⬅ **BACK**: Return without saving to **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **PROTOCOL SAVE**: Save and return
- ⬅ **BACK**: Return without saving to the main menu

According to the standards of DMX and ARTNET a universe contains 512 DMX channels, a subnet contains 16 universes, a network contains 16 subnets and there is a total of 128 networks. A valid network address and subnet mask must be set in the Spock - see chapter 6.5.3 setting the IP address.

### 6.5.2 Betrieb über sACN



Abb. 8a: Protocol Select sACN



Abb. 8b: sACN Universe

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅ ETH oder **SETTINGS** > **PROTOCOL**
- 👁 Bildschirm **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **sACN**
- ⬅ **MODIFY**
- 👁 Bildschirm **sACN UNIVERSE**
- ⬅ **CE**: Alten Wert löschen und über Tastenfeld neu einstellen
- ⬅ **sACN UNIVERSE SAVE**: Speichern und zurück
- ⬅ **BACK**: Ohne speichern zurück zu **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **PROTOCOL SAVE**: Speichern und zurück
- ⬅ **BACK**: Ohne speichern zurück zum Hauptmenü

### 6.5.2 Operation via sACN



Fig. 8a: Protocol Select sACN



Fig. 8b: sACN Universe

- 👁 Starting point main menu
- ⬅ **ETH** or **SETTINGS** > **PROTOCOL**
- 👁 Display **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **sACN**
- ⬅ **MODIFY**
- 👁 Display **sACN UNIVERSE**
- ⬅ **CE**: Delete old value and adjust new value via key panel
- ⬅ **sACN UNIVERSE SAVE**: Save and return
- ⬅ **BACK**: Return without saving to **PROTOCOL SELECT**
- ⬅ **PROTOCOL SAVE**: Save and return
- ⬅ **BACK**: Return to the main menu without saving

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.5.2 Betrieb über sACN

Gemäß den Standards für DMX und sACN besteht ein Universum aus 512 Kanälen. sACN umfasst Universen zwischen 1 und 63999. In der Spock muss eine gültige Netzwerkadresse und Subnetzmaske eingestellt sein - s. auch 6.5.3 Einstellen der IP-Adresse.

### 6.5.3 Einstellen der IP-Adresse

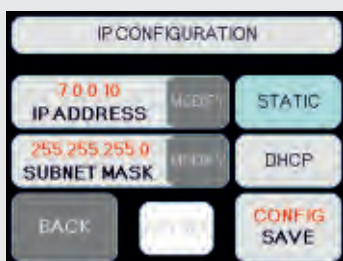


Abb. 9a: IP Configuration



Abb. 9b: IP Adress

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅️ SETTINGS > IP-CONFIG
- 👁 Bildschirm IP CONFIGURATION

#### 1. Statische IP-Adresse

- ⬅️ STATIC
- ⬅️ IP ADDRESS MODIFY
- 👁 Bildschirm IP ADDRESS
- ⬅️ CE: Vier Blöcke der IP-Adresse über Tastenfeld eingeben
- ⬅️ IP ADDRESS SAVE: Speichern und zurück
- ⬅️ BACK: Ohne speichern zurück

Gleichen Vorgang für **SUBNET MASK** wiederholen.

#### 2. DHCP

Bei Betrieb der Spock in einem Netzwerk mit DHCP-Server wird die IP-Adresse sowie Subnetzmaske automatisch zugewiesen.

- ⬅️ DHCP
- ⬅️ CONFIG SAVE: Speichern und zurück
- ⬅️ BACK: Ohne speichern zurück

#### 3. ARTNET

- ⬅️ STATIC
- ⬅️ ARTNET
- ⬅️ CONFIG SAVE
- ⬅️ BACK: Ohne speichern zurück

Die IP-Adresse wird aus der unveränderlichen MAC-Adresse des Gerätes und einem OEM-Code gebildet. Die Subnetzmaske wird auf 255.0.0.0 eingestellt.

### 6.5.2 Operation via sACN

According to the standards for DMX and sACN a universe contains 512 channels. sACN includes universes between 1 and 63999. A valid network address and subnet mask must be set in the Spock - see chapter 6.5.3 Setting the IP address.

### 6.5.3 Setting the IP address

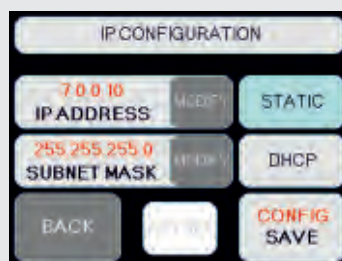


Fig. 9a: IP Configuration



Fig. 9b: IP Adress

- 👁 Starting point main menu
- ⬅️ SETTINGS > IP-CONFIG
- 👁 Display IP CONFIGURATION

#### 1. Static IP address

- ⬅️ STATIC
- ⬅️ IP ADDRESS MODIFY
- 👁 Display IP ADDRESS
- ⬅️ CE: Enter four blocks of the IP address via key panel
- ⬅️ IP ADDRESS SAVE: Save and return
- ⬅️ BACK: Return without saving

Repeat the same procedure for **SUBNET MASK**.

#### 2. DHCP

When operating Spock on a network with a DHCP server, the IP address and subnet mask are assigned automatically.

- ⬅️ DHCP
- ⬅️ CONFIG SAVE: Save and return
- ⬅️ BACK: Return without saving

#### 3. ARTNET

- ⬅️ STATIC
- ⬅️ ARTNET
- ⬅️ CONFIG SAVE
- ⬅️ BACK: Return without saving

The IP address is made of the fixed MAC address of the device and an OEM code. The subnet mask is set to 255.0.0.0.

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 6.6 Betrieb über Timer



Abb. 10a: Settings 1



Abb. 10b: Timer Mode

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅ SETTINGS > TIMER
- 👁 Bildschirm TIMER MODE
- ⬅ FOG: Pumpenwert zwischen 0 und 100 % einstellen
- ⬅ ON TIME: Nebelzeit zwischen 1 und 99 Sekunden einstellen
- ⬅ OFF TIME: Pausenzeit zwischen 0,1 und 99,9 Minuten einstellen
- ⬅ TRIGGER: Timer-Start einstellen, manuell oder über Remote
- ⬅ ONE PULSE: Einzelpuls-Modus aktivieren/deaktivieren
- ⬅ AUTO START: Timer startet nach Erreichen der Betriebstemperatur
- ⬅ ON: Timer ein-/ausschalten
- ⬅ TIMER SAVE: Speichern und zurück
- ⬅ BACK: Ohne speichern zurück

### 6.7 Ausschalten des Gerätes

Ausschalten durch Netzstecker ziehen bzw. Stromzufuhr unterbrechen.

## 7. Einstellungen

Folgend die Einstellmöglichkeiten an der Spock.

### 7.1 Pumpencharakteristik



Abb. 11a: Settings 2



Abb. 11b: Mode

### 6.6 Operation via Timer



Fig. 10a: Settings 1



Fig. 10b: Timer Mode

- 👁 Starting point main menu
- ⬅ SETTINGS > TIMER
- 👁 Display TIMER MODE
- ⬅ FOG: Set pump value between 0 and 100 %
- ⬅ ON TIME: Set the fog time between 1 and 99 seconds
- ⬅ OFF TIME: Set pause time between 0.1 and 99.9 minutes
- ⬅ TRIGGER: Set timer start manually or remotely
- ⬅ ONE PULSE: Activate/deactivate single-pulse mode
- ⬅ AUTO START: Timer starts after reaching operating temperature
- ⬅ ON: Switch timer on/off
- ⬅ TIMER SAVE: Save and return
- ⬅ BACK: Return without saving

### 6.7 Turn off the device

Unplug the power cord or interrupt the power supply to turn off.

## 7. Settings

Following the settings of the Spock.

### 7.1 Pump characteristics

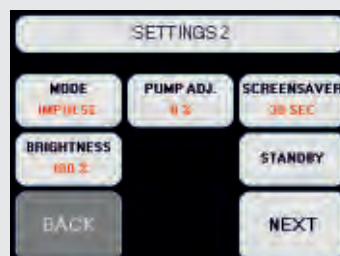


Fig. 11a: Settings 2



Fig. 11b: Mode

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 7.1 Pumpencharakteristik

Die Charakteristik der Pumpe kann in vier verschiedenen Modi voreingestellt werden.

👁 Ausgangspunkt Hauptmenü

⬅️ SETTINGS > NEXT > MODE

👁 Bildschirm Mode

⬅️ **IMPULSE**: Pumpe nebelt mit dem eingestellten Wert bis zum Erreichen der Abschalttemperatur

⬅️ **EXTENDED**: Pumpe startet mit eingestelltem Wert, Abregelung bei sinkender Temperatur im Heizelement auf ca. gleichbleibenden Nebelausstoß bis zum Erreichen der Abschalttemperatur

⬅️ **FLOOD**: Pumpe startet mit eingestelltem Wert, Abregelung bei sinkender Temperatur im Heizelement bis auf Dauernebel

⬅️ **CONTINOUS**: Pumpe wird auf 30 % (Dauernebel) begrenzt

⬅️ **MODE SAVE**: Speichern und zurück

⬅️ **BACK**: Ohne speichern zurück

**Nebelzeiten mit Super Fog (110 V-Version in Klammern)**

Nebelausstoß	Impulse	Extended
100%	22 s (22 s)	55 s (50 s)
90%	40 s (30 s)	76 s (55 s)
80%	55 s (40 s)	95 s (60 s)
70%	89 s (65 s)	128 s (75 s)
60%	112 s (75 s)	176 s (85 s)
50%	167 s (85 s)	347 s (100 s)
40%	378 s (100 s)	∞ (150 s)
30%	∞ (∞)	∞ (∞)



#### HINWEIS

Eine Dauernebelfunktion kann auch in den Modi **IMPULSE** oder **EXTENDED** erreicht werden, solange die Pumpenleistung 35 % nicht überschreitet. Die Heizleistung reicht für Dauernebel, die Abschalttemperatur wird jedoch nicht erreicht.

### 7.2 Pumpenkennlinie



Abb. 12a: Settings 2



Abb. 12b: Pump Adjustment

### 7.1 Pump characteristic

The characteristics of the pump can be preset in four different modes.

👁 Starting point main menu

⬅️ SETTINGS > NEXT > MODE

👁 Display Mode

⬅️ **IMPULSE**: Pump fogs with the set value until reaching the switch-off temperature

⬅️ **EXTENDED**: Pump starts with set value, reduction with decreasing temperature in the heating element to approximately constant fog emission until reaching the switch-off temperature

⬅️ **FLOOD**: Pump starts with set value, reduction with decreasing temperature in the heating element down to permanent fog

⬅️ **CONTINOUS**: Pump is limited to 30 % (continuous fog)

⬅️ **MODE SAVE**: Save and return

⬅️ **BACK**: Return without saving

**Fog times with Super Fog (110 V version in brackets)**

Fog emission	Impulse	Extended
100%	22 s (22 s)	55 s (50 s)
90%	40 s (30 s)	76 s (55 s)
80%	55 s (40 s)	95 s (60 s)
70%	89 s (65 s)	128 s (75 s)
60%	112 s (75 s)	176 s (85 s)
50%	167 s (85 s)	347 s (100 s)
40%	378 s (100 s)	∞ (150 s)
30%	∞ (∞)	∞ (∞)



#### NOTE

Continuous fogging can also be achieved in **IMPULSE** or **EXTENDED** modes as long as the pump power does not exceed 35 %. The heating power is sufficient for continuous fog, the shutdown temperature will not be reached.

### 7.2 Pump curve



Fig. 12a: Settings 2



Fig. 12b: Pump Adjustment



# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 7.2 Pumpenkennlinie

Zur Feinjustierung der Nebelmenge kann die Pumpenkennlinie um bis zu 5 % nach oben/unten verschoben werden. So können die Ausstoßmengen mehrerer Maschinen (herstellungsbedingt nicht exakt gleich) angeglichen werden bzw. Alterungsprozesse ausgeglichen werden.

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅ **SETTINGS > NEXT > PUMP ADJ.**
- 👁 Bildschirm PUMP ADJUSTMENT
- ⬅ +/-: Wert einstellen
- ⬅ **PUMP ADJ. SAVE:** Speichern und zurück
- ⬅ **BACK:** Ohne speichern zurück

### 7.2 Pump curve

For fine adjustment of the output volume, the pump characteristic can be shifted up/down by up to 5 %. Thus, the output volume of several machines (due to production tolerances) can be adjusted or aging processes can be compensated.

- 👁 Starting point main menu
- ⬅ **SETTINGS > NEXT > PUMP ADJ.**
- 👁 Display PUMP ADJUSTMENT
- ⬅ +/-: Adjust value
- ⬅ **PUMP ADJ. SAVE:** Save and return
- ⬅ **BACK:** Return without saving

### 7.3 Bildschirmschoner

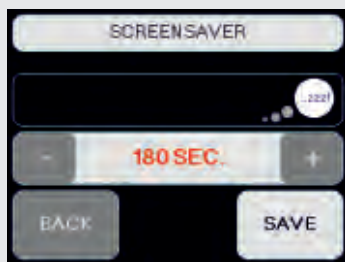


Abb. 13a: Screensaver

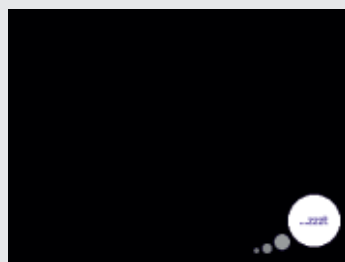


Abb. 13b: Bildschirmschoner

- 👁 Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅ **SETTINGS > NEXT > SCREENSAVER**
- 👁 Bildschirm **SCREEN SAVER**
- ⬅ -/+ : Wert einstellen
- ⬅ **SAVE:** Speichern und zurück
- ⬅ **BACK:** Ohne speichern zurück

Die Einschaltzeit kann von 10-180 Sekunden gewählt werden.

### 7.3 Screensaver

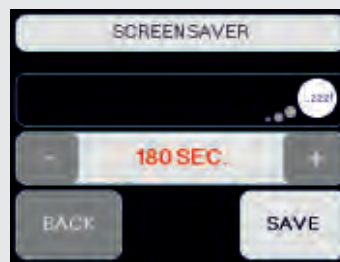


Fig. 13a: Screensaver

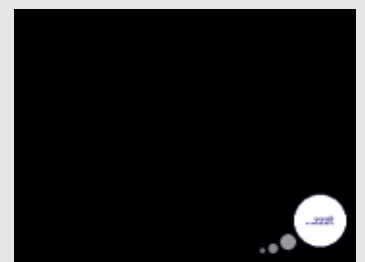


Fig. 13b: Screensaver

- 👁 Starting point main menu
- ⬅ **SETTINGS > NEXT > SCREENSAVER**
- 👁 Display **SCREEN SAVER**
- ⬅ -/+ : Adjust value
- ⬅ **SAVE:** Save and return
- ⬅ **BACK:** Return without saving

The turn-on time can be selected from 10-180 seconds.

### 7.4 Hintergrundbeleuchtung

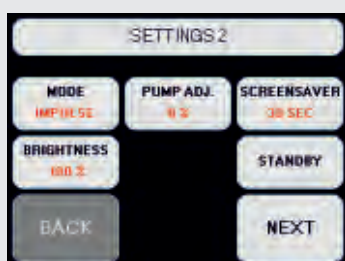


Abb. 14a: Settings 2



Abb. 14b: Brightness

### 7.4 Background lighting



Fig. 14a: Settings 2



Fig. 14b: Brightness

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 7.4 Hintergrundbeleuchtung

- Ausgangspunkt Hauptmenü
- SETTINGS > NEXT > BRIGHTNESS**
- Bildschirm **BRIGHTNESS**
- /+ : Wert einstellen
- BRIGHT SAVE**: Speichern und zurück
- BACK**: Ohne speichern zurück

### 7.4 Background lighting

- Starting point main menu
- SETTINGS > NEXT > BRIGHTNESS**
- Display **BRIGHTNESS**
- /+ : Adjust value
- BRIGHT SAVE**: Save and return
- BACK**: Return without saving

### 7.5 Standby

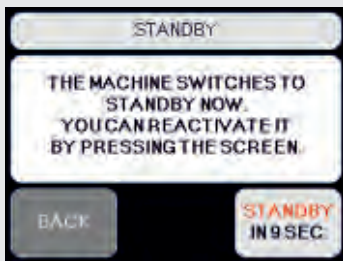


Abb. 15a: Standby

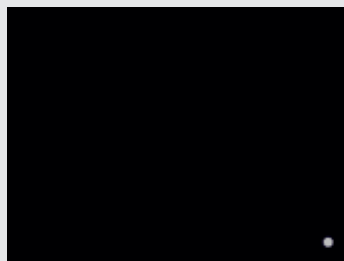


Abb. 15b: Standby Bildschirm

- Ausgangspunkt Hauptmenü
- SETTINGS > NEXT > STANDBY**
- Bildschirm **STANDBY**
- STANDBY**: Sofort in den Standby-Modus gehen
- BACK**: Vorgang abbrechen

Werden keine Daten mehr über DMX, Artnet oder sACN empfangen, zeigt die Spock 10 Sekunden den Bildschirm von Abb. 15a. Dann schaltet das Gerät in den Standby-Modus - Abb. 15b.

### 7.5 Standby

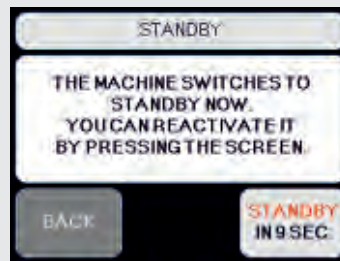


Fig. 15a: Standby

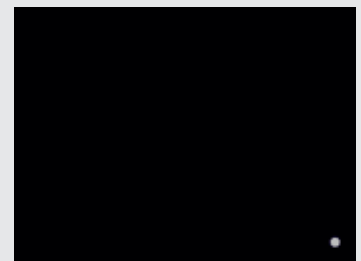


Fig. 15b: Standby display

- Starting point main menu
- SETTINGS > NEXT > STANDBY**
- Display **STANDBY**
- STANDBY**: Immediately change into standby mode
- BACK**: Abort the procedure

If data is no longer received via DMX, Artnet or sACN, the Spock will display the screen of Fig. 15a for 10 seconds. Then device then will switch to standby mode - Fig. 15b.

### 7.6 Betriebsstundenzähler



Abb. 16a: Settings 3



Abb. 16b: Working Hours

### 7.6 Operating hours counter

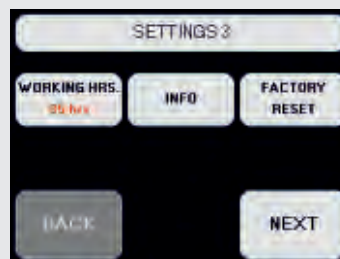


Fig. 16a: Settings 3



Fig. 16b: Working Hours

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 7.6 Betriebsstundenzähler

- 👁️ Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅️ **SETTINGS > NEXT > NEXT > WORKING HOURS**
- 👁️ Bildschirm WORKING HOURS
- ⬅️ **BACK:** Zurück zu Settings 3

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Gesamtzeit in Stunden an, in der das Gerät aufgeheizt war sowie die Nebelzeit in Minuten und Sekunden. Der Betriebsstundenzähler kann nicht zurückgesetzt werden.

### 7.6 Operating hours counter

- 👁️ Starting point main menu
- ⬅️ **SETTINGS > NEXT > NEXT > WORKING HOURS**
- 👁️ Display WORKING HOURS
- ⬅️ **BACK:** Return to Settings 3

The operating hours counter displays the total time in hours in which the device was heated as well as the fog time in minutes and seconds. The operating hours counter can not be reset.

### 7.7 Geräteinformationen, Firmware Update



Abb. 17a: Settings 3

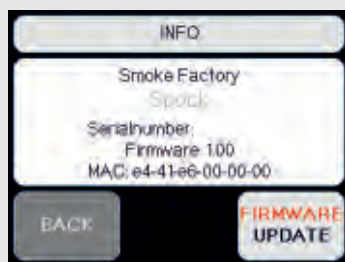


Abb. 17b: Info

- 👁️ Ausgangspunkt Hauptmenü
- ⬅️ **SETTINGS > NEXT > NEXT > INFO**
- 👁️ Bildschirm INFO
- ⬅️ **FIRMWARE UPDATE:** Updatevorgang freigeben
- ⬅️ **BACK:** Zurück zu Settings 3

Der Infobildschirm zeigt den Gerätenamen, die Seriennummer, die Firmware-Version sowie die MAC-Adresse.

Für ein Firmware-Update wird ein zusätzliches Programm, ein Computer und eine Verbindung zwischen Computer und Spock benötigt. Eine genaue Beschreibung des Updatevorgangs liegt dem jeweiligen Update bei.

### 7.7 Device information, firmware update

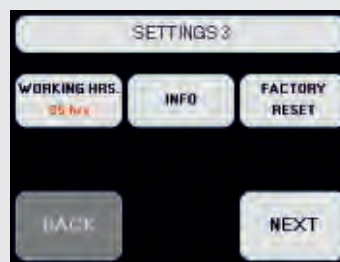


Fig. 17a: Settings 3

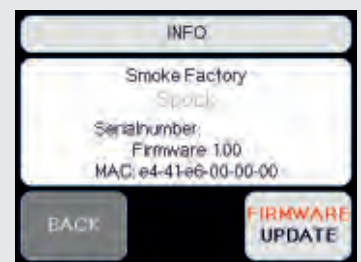


Fig. 17b: Info

- 👁️ Starting point main menu
- ⬅️ **SETTINGS > NEXT > NEXT > INFO**
- 👁️ Display INFO
- ⬅️ **FIRMWARE UPDATE:** Release update process
- ⬅️ **BACK:** Return to Settings 3

The info screen shows device name, serial number, firmware version, and MAC address.

A firmware update requires an additional program, a computer, and a connection between the computer and the Spock. A detailed description of the update process is included in the respective update.

### 7.8 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

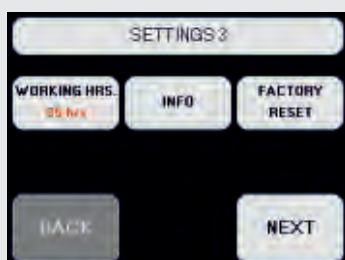


Abb. 18a: Settings 3



Abb. 18b: Factory Reset

### 7.8 Reset to factory settings

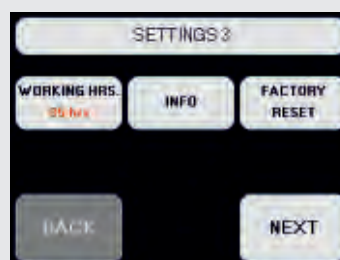


Fig. 18a: Settings 3








Fig. 18b: Factory Reset

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 7.8 Auf Werkseinstellungen zurücksetzen






-  Ausgangspunkt Hauptmenü
-  **SETTINGS > NEXT > NEXT > FACTORY RESET**
-  Bildschirm FACTORY RESET
-  **RESET:** Auf Werkseinstellungen zurücksetzen
-  **BACK:** Zurück zu Settings 3



#### ACHTUNG!

Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen gehen alle Einstellungen wie DMX-Adressen, IP-Adresse, Pumpencharakteristik, etc. verloren.

### 7.8 Reset to factory settings

-  Starting point main menu
-  **SETTINGS > NEXT > NEXT > FACTORY RESET**
-  Display FACTORY RESET
-  **RESET:** Reset to factory settings
-  **BACK:** Return to Settings 3



#### ATTENTION!

When resetting to factory settings all settings such as DMX address, IP address, pump characteristic, et cetera will be lost.

## 8. Pflege und Wartung

- Die Lüftungsschlitze dürfen sich nicht mit Staubablagerungen zusetzen. Ggf. müssen die Lüftungsschlitze gereinigt werden.
- Das Gerät darf nicht überhitzen, die Betriebs-, Umgebungstemperatur ist unbedingt einzuhalten. Scheinwerfer nicht genau auf das Gerät strahlen lassen.
- Die Spock darf nicht ohne Fluid betrieben werden, da sonst die Pumpe trocken läuft.
- Ausgetretenes Fluid muss sofort feucht aufgewischt werden, denn Feuchtigkeit – auch Fluid – zerstört die Elektronik.
- Die Sinterfilter im Kanisterdeckel müssen von Zeit zu Zeit überprüft werden und ggf. gereinigt bzw. ersetzt werden.
- Bei häufiger Verwendung des gleichen Fluidkanisters sollte dieser vor jedem Befüllen reichlich und gründlich ausgespült werden. Dies vermeidet vorzeitiges Verflocken des Fluids durch Verunreinigungen.
- Bei der Positionierung der Spock ist auf stetig nebelfreie Luftzufuhr zu achten. Kühlluft mit zu hoher Nebelkonzentration kann in der Maschine kondensieren und zu Feuchtigkeitsschäden führen.
- Nach etlichen Betriebsstunden fangen sich Kondensattröpfchen in der Nebelaustrittsöffnung. Das ist normal und keine Betriebsstörung.



#### ACHTUNG!

Kondensattröpfchen dürfen nur bei abgekühltem Gerät entfernt werden. Ansonsten besteht Verbrennungsgefahr!



#### BITTE BEACHTEN!

Der Verdampfer muss **NICHT** gereinigt werden! Frei käufliche Reinigungsflüssigkeiten (Cleaner) können dem Verdampfer schaden! Die Garantie des Geräts erlischt durch den Einsatz von Cleanern.

## 8. Maintenance and service

- The ventilation slots must not be contaminated with dust. If necessary, the ventilation slots must be cleaned.
- The device must not overheat. The operating and environmental temperature must be observed. Headlights must not shine directly onto the machine.
- The Spock must not be operated without fluid, otherwise the pump runs dry.
- Spilt fluid should be immediately mopped up wet, because humidity - also fluid - can destroy the electronics.
- The sintered filter in the canister cap must be checked from time to time and if necessary, cleaned or replaced.
- When frequently using the same fluid canister, it should be rinsed immediately and thoroughly before the next filling. This avoids premature flaking of the fluid through impurities.
- When positioning the Spock, make sure that a fog-free air supply is ensured. Cooling air with too high fog concentration can condense inside the machine and cause humidity damage.
- After several hours of operation, condensation droplets accumulate in the fog nozzle. This is normal and not a disruption of operations.



#### ATTENTION!

Remove condensation droplets only when device is cooled down. Risk of burns!



#### PLEASE NOTE!

The vaporizer does **NOT** have to be cleaned! Free purchasable cleaning fluids (cleaner) can damage the vaporizer! The warranty of the Spock will be void if any cleaners are used.

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 9. Fehlerbehebung

#### Die Spock nebelt nicht

- Externe Ansteuerung überprüfen
- Stromquelle überprüfen
- Fluidmenge überprüfen
- Verbindung am Fluidtank und Kanisterdeckel auf Dichtigkeit prüfen
- Fluidschlauch auf Dichtigkeit prüfen
- Filter im Kanister auf Verunreinigungen untersuchen

#### Die Spock nebelt unkontrolliert

- Externe Ansteuerungen überprüfen
- Auf Feuchtigkeit untersuchen (Feuchtigkeit im Gerät kann den Nebelvorgang auslösen)
- Filter im Kanister sowie Verbindung am Kanisterdeckel auf Dichtigkeit prüfen

#### Die Spock schaltet plötzlich ab

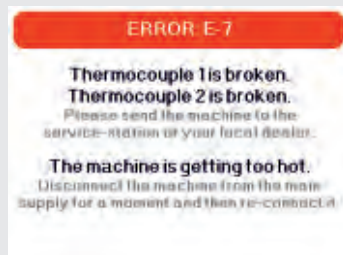
- Der Temperaturwächter hat wegen Überhitzung abgeschaltet. Äußere Wärmequelle(n) entfernen und für ausreichend Luftzufuhr sorgen. Das Gerät schaltet nach ca. 15-30 Min. wieder ein, wenn es ausreichend abgekühlt ist.

#### Lautes Brummgeräusch beim Nebeln

- Die Pumpe läuft trocken - unbedingt vermeiden!
- Fluid nachfüllen
- Schlauchkupplung überprüfen und nochmals einrasten lassen
- Fluidschlauch auf Knicke oder Defekt überprüfen

#### Fehlermeldung E-1 bis E-7 im Display

- Bitte beachten Sie die Meldungen im Display.



### 9. Troubleshooting

#### The Spock does not produce fog

- check external controls
- check power supply
- check fluid quantity
- check the connection to the fluid tank and canister cap for leaks
- check fluid hose for leaks
- investigate filter in canister for contaminants

#### The Spock fogs accidentally

- check external controls
- inspect for humidity (humidity in the device can cause the fogging process)
- check filter in canister as well as connection to fluid tank and canister cap for leaks

#### The Spock switches off suddenly

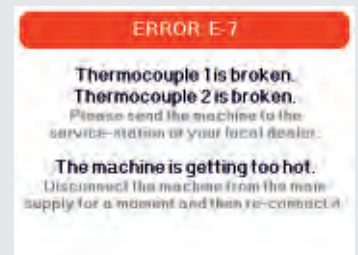
- The temperature limiter has switched off due to overheating. Remove external heat source(s) and ensure sufficient air supply. The device then switches on by itself after about 15-30 min. when cooled down sufficiently.

#### Loud droning sound during fogging

- The pump is running dry - avoid in any case!
- refill fluid
- check connection of hose and snap again
- check fluid tube for buckling and breaks

#### Display shows error message E-1 to E-7

- Please note the messages in the display.



# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 10 Technische Daten

<b>Prozedur:</b>	Dunsterzeuger nach dem Verdampferprinzip
<b>Leistung:</b>	3.100 Watt (1.800 Watt)*
<b>Versorgungsspannung:</b>	230 V/50 Hz oder 110 V/50 Hz
<b>Fassungsverm. Fluidbehälter:</b>	5 l
<b>Nebelausstoß:</b>	1 % bis 100 %
<b>Nebelzeit:</b>	~55 s. (50 s.)* im Extended Mode auf 100 %, ~22 s. (22 s.)* im Impulse Mode auf 100 %, Dauernebel bei <30 %
<b>Ansteuerungsmöglichkeiten:</b>	Stand-alone, 0-10 V analog, sACN, ArtNet, Timer
<b>Aufheizzeit:</b>	~15 Min. (~20 Min.)*
<b>Temperaturregelung:</b>	Mikroprozessorgesteuert
<b>Betriebstemp. Umgebungstemp.:</b>	5 °C bis 45 °C
<b>Fluidverbrauch:</b>	253 ml/Min. (185 ml/Min.)* bei max. Output, 54,5 ml/Min. (30 ml/Min.)* bei Dauernebel
<b>Gewicht:</b>	15,7 kg
<b>Maße:</b>	57,7 x 26,4 x 31 cm (L x B x H)
<b>Zubehör:</b>	Haubencase, Nebelschlauch

\* 110 V-Version

### 10 Technical specifications

<b>Procedure:</b>	Hazemaker based on vapor. fog generator
<b>Power:</b>	3,100 Watt (1,800 Watt)*
<b>Supply voltage:</b>	230 V/50 Hz or 110 V/50 Hz
<b>Capacity fluid tank:</b>	5 ltr.
<b>Fog emission:</b>	1 % to 100 %
<b>Fog time:</b>	~55 s. (50 s.)* in Extended mode at 100 %, ~22 s. (22 s.)* in Impulse mode at 100 %, continuous fog at <30 %
<b>Operating options:</b>	Stand alone, 0-10 V analog, sACN, ArtNet, Timer
<b>Heating-up time:</b>	~15 min. (~20 min.)*
<b>Temperature control:</b>	Microprocessor-controlled
<b>Ambient temperature:</b>	5 °C to 45 °C
<b>Fluid consumption:</b>	253 ml/min. (185 ml/min.)* at max. output, 54,5 ml/min. (30 ml/min.)* at continuous fog
<b>Weight:</b>	15,7 kg
<b>Dimensions:</b>	57,7 x 26,4 x 31 cm (L x W x H)
<b>Accessories:</b>	Cover case, haze tube

\* 110 V version

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 11 Garantiebestimmungen

**Gültig nur in der Bundesrepublik Deutschland**  
Für das Gerät „Spock“ leistet die Smoke Factory Garantie gemäß nachfolgenden Bedingungen:

1. Wir beheben unentgeltlich nach Maßgabe der folgenden Bedingungen (Nr. 2 bis Nr. 6) Schäden oder Mängel am Gerät, die nachweislich auf einem Werksfehler beruhen, wenn Sie unverzüglich nach Feststellung und innerhalb 36 Monaten nach Lieferung an den Endabnehmer gemeldet werden. Eine Garantiepflicht wird nicht ausgelöst durch geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für den Wert und Gebrauchstauglichkeit des Gerätes unerheblich sind, durch Schäden aus Einwirkungen von Wasser sowie allgemein aus anormalen Umweltbedingungen oder höherer Gewalt.

2. Die Garantieleistung erfolgt in der Weise, dass mangelhafte Teile nach unserer Wahl unentgeltlich instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden. Geräte, für die unterbezugsnahme auf diese Garantie eine Garantieleistung beansprucht wird, sind an uns frei Haus zu übersenden. Oder senden Sie das Gerät an Ihren Fachhändler, der es dann für Sie einsendet. Geräte die im Case verbaut sind, müssen stets im Case verschickt werden. Dabei ist Kaufbeleg mit Kauf- und/oder Lieferdatum vorzulegen. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über.

3. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht ermächtigt sind oder wenn unsere Geräte mit Ergänzungs- und Zubehörteilen versehen werden, die nicht auf unsere Geräte abgestimmt sind. Des Weiteren erlischt der Garantieanspruch, wenn andere als Original SMOKE FACTORY-Nebelfluide benutzt werden, sowie bei Versendung der Geräte an uns ohne vorherige Entfernung oder Entleerung des Fluidbehälters. Auch nachweisliche Missachtung der Gebrauchsanweisung bzw. Fehler durch unsachgemäße Behandlung/ Handhabung führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs, ebenso Schäden aus Gewalteinwirkung.

4. Frachtkosten, die im Zusammenhang mit der Erbringung der Garantieleistung entstehen, trägt grundsätzlich der Einsender/Kunde.

5. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

6. Sofern ein Schaden oder Mangel von uns nicht beseitigt werden kann, oder die Nachbesserung von uns abgelehnt oder unzumutbar verzögert wird, wird innerhalb 36 Monaten ab Kauf-/Lieferdatum auf Wunsch des Endabnehmers entweder:

- kostenfrei Ersatz geliefert oder
- der Minderwert wird erstattet oder
- das Gerät gegen Erstattung des Kaufpreises, jedoch nicht über den marktüblichen Preis hinaus, zurückgenommen

7. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind, soweit Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist, ausgeschlossen. Im Ausland gelten die von unserer jeweils zuständigen Ländervertretung herausgegebenen Garantiebestimmungen. Diese können über Ihren Fachhändler oder direkt bei unserer Landesvertretung angefordert werden. Sollten Sie das Gerät einsenden, so entfernen Sie bitte immer das Nebelfluid aus dem Fluidbehälter!

### 11 Warranty Conditions

**Effective only for the Federal Republic of Germany** SMOKE FACTORY grants you warranty for the “Spock” according to the following conditions:

1. Free of charge, subject to the following conditions (No. 2 - 6) we will repair any defect or fault in the unit if it is caused by a proven factory fault and has been advised immediately after appearance and within 36 months of delivery to the end user. Insignificant deviations of the regular production quality does not guarantee replacement rights, nor do faults or defects caused by water, by generally abnormal environment conditions or an unavoidable accident.

2. Warranty Service will be done in the following way: Faulty parts will be repaired or replaced according to our choice with the correct parts. Faulty units have to be brought to us or our authorized service centers or to be sent to us or our service centers at the customers expenses. The invoice and/or receipt showing the purchase date and the serial number has to come with the faulty unit, otherwise we cannot honor the warranty. Parts that are replaced become our property.

3. The customer loses all rights for warranty services, if any repairs or adjustments are done to the units by unauthorized persons and/or if spare parts are used which are not approved by us. The right of warranty service is also lost if fluids other than the original SMOKE FACTORY-fluid have been used or if units are sent to us with full fluid bottles. Also non compliance with the instructions in this manual or mistakes by incorrect handling/treating of the machine will lead to a loss of guarantee and also any faults and damages caused by undue force.

4. Carrying costs caused to warranty services are borne by the customer himself.

5. Warranty services do not cause an extension of the warranty time or the start of a new warranty time. The warranty for replaced parts ends with the warranty time of the whole device.

6. If a defect/fault can not be repaired by us in a satisfactory time frame, we will do one of the following within 36 months after sale (customer may choose):

- replace the whole unit for free or
- refund the lesser value or
- take back the whole unit and refund the purchase price, but not more than the usual market price at the time of the refund.

7. Further claims, especially for damages, losses etc. outside the unit are excluded, if the liability is not statutory. Outside the Federal Republic of Germany the warranty conditions of our local agencies take effect. Our local agencies in and outside the Federal Republic of Germany will provide you with the warranty conditions any time. In case you do send the Spock in for warranty repairs, please make sure that the fluid is removed from the bottle.

# SMOKE FACTORY

## FOG AND HAZE GENERATORS

### 12 Kontakt

**Fog, Smoke & Haze Factory GmbH**  
Schulze-Delitzsch-Straße 8a  
30938 Burgwedel / Germany

**Tel.:** +49 (0) 511 - 51 51 02 - 0  
**Fax:** +49 (0) 511 - 51 51 02 - 22

**E-Mail:** [info@smoke-factory.de](mailto:info@smoke-factory.de)  
**Internet:** [www.smoke-factory.de](http://www.smoke-factory.de)

### 12 Contact

**Fog, Smoke & Haze Factory GmbH**  
Schulze-Delitzsch-Straße 8a  
D-30938 Burgwedel / Germany

**Phone:** +49 (0) 511 - 51 51 02 - 0  
**Fax:** +49 (0) 511 - 51 51 02 - 22

**Mail:** [info@smoke-factory.de](mailto:info@smoke-factory.de)  
**Web:** [www.smoke-factory.de](http://www.smoke-factory.de)