

# Nebeldusche

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Technische Beschreibung .....	3
2. Funktion - Programmablauf.....	3
3. Einbau-Montage .....	5
4. Inbetriebnahme .....	6
5. Wartung .....	6
6. Klemmschema Nebeldusche.....	8
7. Zubehör und Ersatzteilliste .....	9



Bild mit Option Entleerung

## Betriebsanleitung Erlebnisdusche „Nebeldusche“

### Betriebliche Sicherheitshinweise



#### Allgemeines

Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise, die sich am Gerät befinden, beachten.

Bei Funktionsstörungen Gerät sofort abschalten und gegen Einschalten sichern. Störungen umgehend beseitigen.

Nach Instandsetzungsarbeiten Betriebssicherheit des Gerätes durch sachkundiges Personal sicherstellen.

Stets nur Original-Ersatzteile verwenden.

#### Unfallverhütungsvorschriften

**Achtung:** Die Unfallverhütungsvorschrift:

UVV Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG4/BGVA2)

beachten. So können Sie sich und andere vor Schaden bewahren.

#### Bedienung des Gerätes

Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt.

Alle Schutz- und Warneinrichtungen regelmäßig auf einwandfreie Funktion prüfen.

Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren oder außer Betrieb setzen.

#### Montage, Demontage, Wartung und Instandsetzung des Gerätes

Geräteteile, an denen Wartungsarbeiten oder Reparaturen durchgeführt werden, spannungsfrei schalten.

Der An- oder Einbau **zusätzlicher Einrichtungen** ist nur nach **schriftlicher Genehmigung** durch den Hersteller zulässig.

#### Elektrik

**Achtung:** Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektro-Fachpersonal durchführen lassen.

Geräteteile, an denen Arbeiten durchgeführt werden, spannungsfrei schalten.

Bei Störungen in der elektrischen Energieversorgung Gerät sofort abschalten.

Nur Originalsicherungen mit der vorgeschriebenen Stromstärke verwenden.



#### Entsorgung bei Demontage

##### Hinweis:

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Bauteile des Gerätes gesetzeskonform entsorgt werden.

## 1. Technische Beschreibung

Die Duschsteuerung „Nebeldusche“ besteht aus:

- Steuerung mit Bedienfeld
- Wasserteil 1/2" bestehend aus Feinfilter, Kugelhahn, Magnetventil und Dosierventil 3/8" VA für Duftkonzentrat
- Magnetventil 230V/AC 1/2" für Dusche ( Magnetventil 230v/AC 1/2" für Entleerung Option )
- Vorratsbehälter 1,5 l für Duftkonzentrat zum Nachfüllen mit Druckschalter und Entleerungshahn
- Duftstoff- Dosierpumpe MPD 20 mit Plexi- Dosierkopf
- Taster ( mit Kontrolllampe Option)
- Anschlusskabel für Starttaster 5m 2x0,5mm<sup>2</sup>
- Anschlusskabel für Beleuchtung (Option)
- Sound (Option)

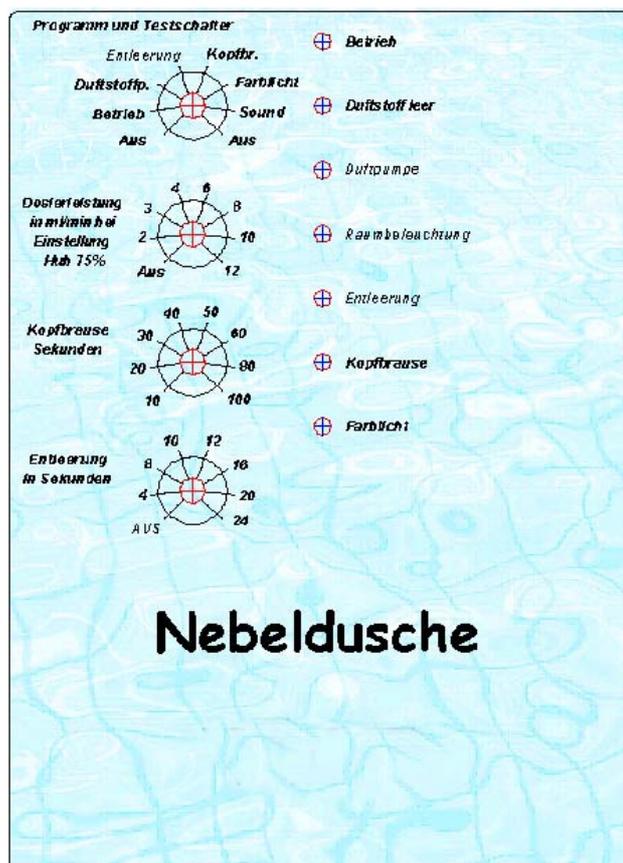
komplett montiert auf blauer PP-Platte

Abmessung: 50x65x20 cm

Gewicht: ca. 6 kg

## 2. Funktion - Programmablauf

Mit der Duschsteuerung „Nebeldusche“ wird ein Duschgang gesteuert mit Duschzeit, Duftintensität und Kabinenbeleuchtung. Auf Wunsch kann auch ein Sound-Effekt abgespielt werden. Die Einstellung der einzelnen Parameter erfolgt an der abgebildeten Frontplatte:



**Aktivierung** der Dusche mit einem Starttaster in der Duschkabine. Das Magnetventil für das Duschwasser öffnet und die Optionale Kontrolllampe im Starttaster leuchtet. Die Duftdosierung startet mit der eingestellten Dosiermenge, die Beleuchtung in der Kabine wird aktiviert. (Optional Sound). Nach Ablauf der Duschzeit schließt das Magnetventil der Dusche, die Dosierung stoppt.

Danach erlischt die Kabinenbeleuchtung sowie ggf. die Kontrolllampe im Taster. Sollte ein Magnetventil zur Entleerung der Duschleitung eingebaut sein öffnet dies nun für die eingestellte Zeit. Nun kann der Duschvorgang jederzeit erneut gestartet werden.

#### **Programm- und Testschalter:**

Mit diesem Drehknopf kann jede einzelne Funktion der Steuereinheit getestet werden. Die Funktion wird über ein Leuchten der jeweiligen gelben LED angezeigt. Die Duftpumpe arbeitet nur wenn der Behälter gefüllt oder der Druckschalter unter dem Behälter gebrückt wird.

Vor Durchführung der Testfunktionen muss die Anlage am *Hauptschalter an der Seite des Gehäuses eingeschaltet* werden!!!

Nach Test der einzelnen Funktionen muss mit folgender Schalterstellung in den Betriebsmodus geschaltet werden: **Programm- und Testschalter auf Betrieb**

#### **Dosierleistung in ml pro Minute, Pumpeneinstellung Hub 75%“:**

Mit diesem Drehknopf wird die Beduftungsintensität eingestellt.

#### **Laufzeit Kopfbrause in Sekunden:**

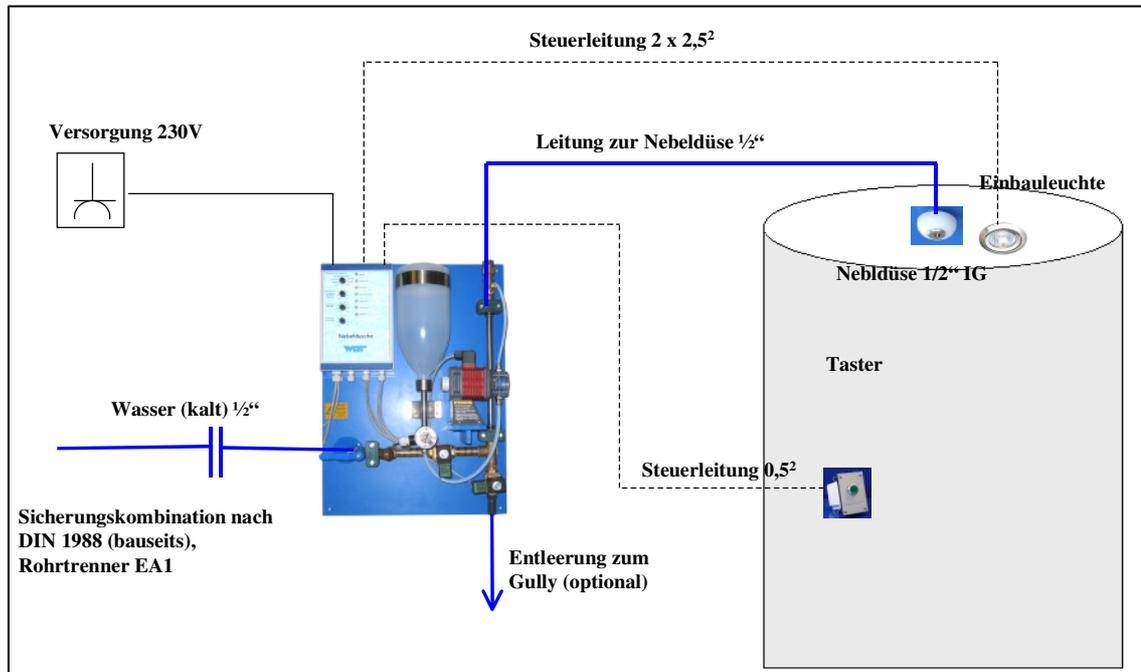
Einstellung Laufzeit für Nebeldusche mit Duft von 10 – 100 Sekunden.

#### **Laufzeit Entleerung in Sekunden:**

Dieser Programmpunkt ist bei der Standard Version auf „Aus“ zu stellen. Wird die Nebeldusche mit Entleerungsventil ausgeliefert, richtet sich die eingestellte Zeit nach der Länge der zu entleerenden Leitung.

### 3. Einbau-Montage

Die Duschensteuerung „**Nebeldüse**“ ist an geeigneter Stelle, möglichst nahe an der Dusche zu installieren.



Beim Einbau sind die Bestimmungen der DIN 1988 zu beachten, d.h. es ist eine geeignete Sicherheitseinrichtung zu installieren, wie z.B. ein DVGW-geprüfter Rohrtrenner EA1. Die Entleerleitung ggf. zum Abfluss führen.

#### **Einbau nur durch ausgebildetes Fachpersonal!!!**

- Vor dem Übergabepunkt von der Hauswasserleitung auf die Steuertechnik empfehlen wir, einen **Feinfilter vom Installateur** installieren zu lassen.
- Vor Inbetriebnahme der Dusche muss die **Leitung gespült** werden. Dieser Vorgang sollte vom Installateur in einem **Übergabeprotokoll** festgehalten werden.
- Um Kalkablagerungen an den Düsen etc. präventiv entgegenzuwirken, empfehlen wir **grundsätzlich enthärtetes Wasser (8° Deutsche Härte) zu verwenden**.

## **4. Inbetriebnahme**

Wenn die Verrohrungen angeschlossen wurde und der Netzstecker eingesteckt ist, kann mit der Inbetriebnahme begonnen werden.

Den *Programmschalter* auf „0“ stellen und das Gerät *am Hauptschalter an der Seite des Steuergehäuses einschalten*. Der Hauptschalter leuchtet rot und die Betriebs-LED grün. Danach können sämtliche Funktionen wie oben beschrieben (vgl. S.4) getestet werden. Nun müssen die einzelnen Programmfunktionen entsprechend des gewünschten Ablaufs eingestellt werden.



Beim ersten Auffüllen des Duftstoff-Behälters gelang automatisch Luft in den Pumpenkopf. Um eine sichere Funktion der Pumpe zu gewährleisten, muss eventuell diese entlüftet werden. Dazu muss der Pumpenschlauch vom Dosierventil abgezogen werden (s. Bild) und an der Steuerung auf Test Pumpe geschaltet werden. Bei jedem weiteren Nachfüllen von Duftstoff muss die Pumpe nicht mehr entlüftet werden!

## **5. Wartung**

Bei längerem Stillstand empfehlen wir, die komplette Leitung zu entleeren Die Duftleitung mit Wasser spülen und das Gerät am Hauptschalter an der Seite vom Steuergehäuse auszuschalten.

Falls der Duschendruck nachlässt, die Filtereinsätze in den Zuläufen für warm und kalt reinigen.

**Wartungsprotokoll Erlebnisduschen – Steuertechnik (Jährliche Wartung)**

Objekt:..... Datum:.....

Typ:..... Baujahr:..... S.Nr:.....

Wartung durchgeführt.. durch:.....

Gegenzeichnung durch Betriebsführer:.....

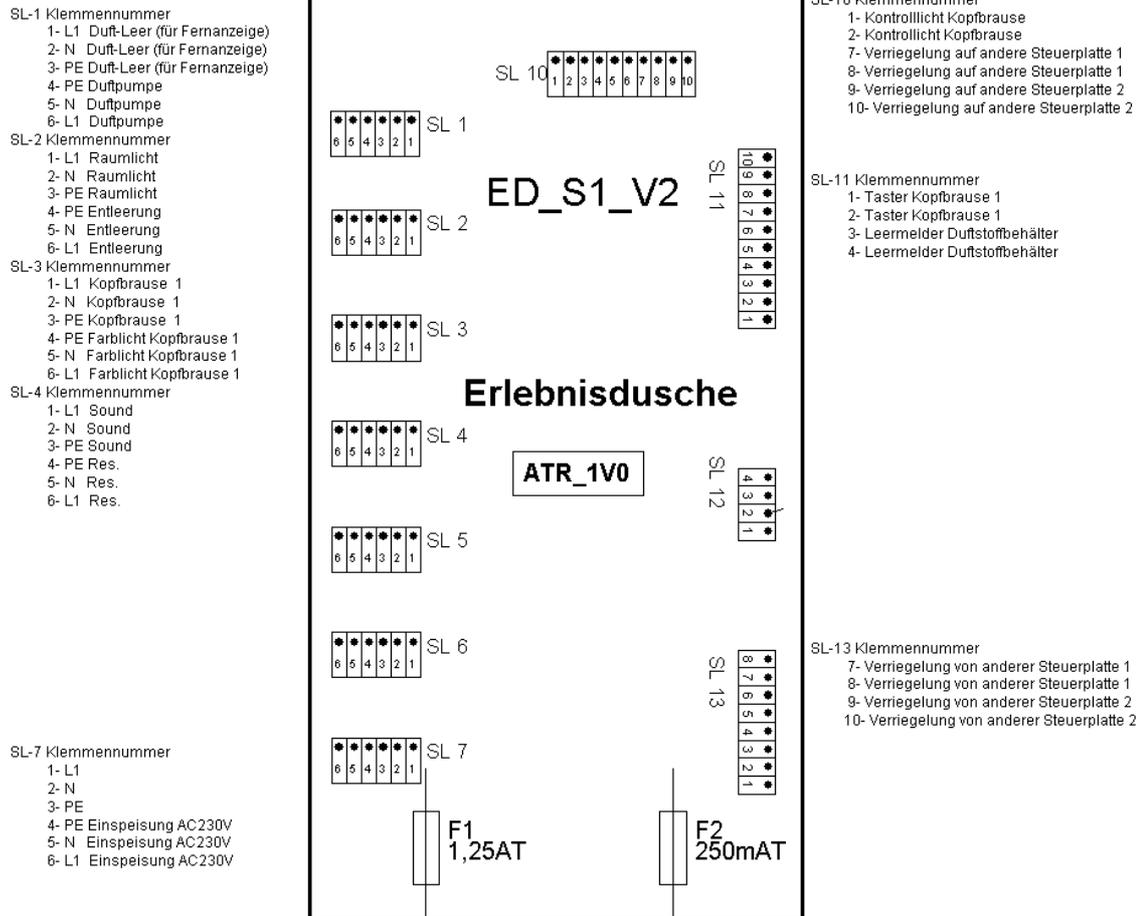
- ↓ **das muss gemacht werden!**
- 1. Wasserteil** ↓
- ↓
- 1.1 Magnetventile in Testfunktion prüfen OK [ ] auswechseln [ ]
  - 1.2 Membranen Magnetventile 2 jährlich wechseln OK [ ] auswechseln [ ]
  - 1.3 Filtereinsatz des Vorfilters OK [ ] reinigen [ ]
  - 1.4 Filter Druckminderer OK [ ] reinigen [ ]
  - 1.5 Rohrtrenner prüfen OK
  - 1.6 Funktion Thermomischer prüfen OK
  - 1.7 gesamte Einheit auf Dichtheit prüfen OK
- 2. Duft-Einheit mit Membranpumpe**
- 2.1 Funktion Pumpe OK [ ] auswechseln [ ]
  - 2.2 Ventileinsätze der Pumpe 2 jährlich wechseln OK [ ] auswechseln [ ]
  - 2.3 Membranen der Pumpe 2 jährlich wechseln OK [ ] auswechseln [ ]
  - 2.4 Funktion Dosierventil 3/8" OK [ ] reinigen [ ]
  - 2.5 Dosierleitungen prüfen OK [ ] auswechseln [ ]
  - 2.6 Funktion Leerschalter OK [ ] auswechseln [ ]
  - 2.7 gesamte Dufteinheit auf Dichtheit prüfen OK
- 3. Düsen - Brausen**
- 3.1 Sprühbild Brausen in Testfunktion OK [ ] reinigen [ ]
  - 3.2 Ansicht Brausen OK [ ] reinigen [ ]
- 4. Steuerung**
- 4.1 Alle Funktionen prüfen OK [ ]
  - 4.2 Alle Drehknöpfe vorhanden? OK [ ]
  - 4.3 Kabeleinführungen prüfen OK [ ]
- 4. Sonstige Arbeiten**
- 4.1 Duschtechnik gründlich reinigen [ ]

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 6. Klemmschema Nebeldusche

Im Pumpengehäuse ist ein zu der Gerätetype passendes Klemmschema eingeklebt.



## **7.Zubehör und Ersatzteilliste**

### **Wasserteil:**

10423	Kugelhahn G 1/2" PN25, Ms/PTFE-FKM" Innen-/Außengewinde, voller Durchgang
11479	Schrägsitzfilter Ms 1/2"
14680	Magnetventil Ms 1/2" - 230VAC 2/2-Wege, langsame
13082	Magnetventilstecker mit LED mit Kabel 1,5m Schutzbeschaltung 230VAC Schließvorgang
15108	Duft- Dosierventil 3/8" VA

### **Dosiertechnik:**

19723-1	Duftstoffpumpe ES-B11 komplett
10726	Dosiermembrane für EHB 10, teflonbeschichtet
12840-1	Pumpenkopf für Duftstoffpumpe ESB 11 komplett
12841	Sauganschluss Duftpumpe komplett für Pumpenkopf MM-Pumpe 1/8" Anschluss
12842	Druckanschluss Duftpumpe komplett für Pumpenkopf MM-Pumpe 1/8" Anschluss
15108	Dosierventil für Duftstoffe 3/8" VA Anschluss 4x1
10432	Dosierleitung PTFE di 4x1mm naturfarben
10433	Dosierleitung PTFE di 6x1mm naturfarben
16975	Duftstoff- Vorratsbehälter komplett

### **Steuerung:**

13508	Steuerung Regen-/ Nebeldusche V1 im Deckel eingebaut (Programm ATR1V1) mit Gehäuse komplett
10959	Gehäuse Robustbox 240/160/90
11463	Deckelsicherung - Scharnier für Gehäuse
11361	Sicherung 5x20 träge1,25A
11031	Drehknopf 6 mm mit Nase
17338	Steckachsen für Poti 15mm