



TAS s.r.l. Via Svizzera, 7  
46042 Castel Goffredo (Mantova) Italy  
tel. 0376 780497 - fax 0376 780844

# Fumo dmx

1<sup>^</sup> edizione luglio 2001  
1<sup>st</sup> edition july 2001

# Fumo dmx

numero di serie/serial number

---

data di acquisto/date of purchase

---

fornitore/retailer

---

indirizzo/address

---

cap/città/suburb

---

provincia/capital city

---

stato/state

---

tel./fax/

---

Prendete nota, nello spazio apposito, dei dati relativi al modello e al rivenditore del vostro **Fumo dmx**: in caso di richiesta di informazioni, pezzi di ricambio, servizi di riparazione o altro ci permetteranno di assistervi con la massima rapidità e precisione.

Please note in the space provided above the relative service information of the model and the retailer from whom you purchased your **Fumo dmx**: this information will assist us in providing spare parts, repairs or in answering any technical enquiries with the utmost speed and accuracy.

**ATTENZIONE:** la sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'uso appropriato delle presenti istruzioni, pertanto è necessario conservarle.

**WARNING:** the fixture's warranty is valid only if these instructions are strictly followed; therefore it is absolutely necessary to keep this manual.

# Indice

- 1. Imballo**
- 2. Trasporto**
- 3. Importanti informazioni di sicurezza**
- 4. Riempimento del serbatoio**
- 5. Tensione e frequenza di funzionamento**
- 6. Fissaggio meccanico**
- 7. Connessione alla rete elettrica e alimentazione**
- 8. Funzioni del controllo a distanza**
- 9. Connessione di segnale DMX 512**
- 10. Codifica di Fumo dmx e assegnazione degli indirizzi DMX 512**
- 11. Funzionamento con segnale DMX**
- 12. Manutenzione**
- 13. Parti di ricambio**

Complimenti per aver acquistato un prodotto **tas**. Vi siete assicurati una macchina per fumo della massima qualità, nei componenti e nella tecnologia. Vi rinnoviamo l'invito a compilare per tempo e correttamente i dati da riportare alla pagina precedente: per qualsiasi richiesta di informazioni o di servizi (sia in caso di problemi intervenuti durante l'installazione che in seguito), consentiranno infatti un intervento rapido ed efficace del centro assistenza **tas** al quale potete rivolgervi con assoluta fiducia.

## 1. Imballo

Attenendovi alle istruzioni e modalità di utilizzo indicate in questo manuale vi assicurerete il massimo rendimento del prodotto per anni.

Aprite l'imballo ed assicuratevi che nessuna parte dell'apparecchio abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danni al prodotto, contattate immediatamente spedizioniere e fornitore tramite telefono o fax, preannunciando l'invio di una lettera raccomandata.

### **packing list**

Assicuratevi che l'imballo contenga:

- 1 **Fumo dmx**
- 1 **Manuale di istruzioni**
- 1 **Comando a distanza**
- 1 **Forcella per l'installazione sospesa**

## 2. Trasporto

Il trasporto di **Fumo dmx** deve essere effettuato utilizzando l'imballo originale di produzione **tas**. Vi raccomandiamo comunque l'uso di un imballo adatto, che consenta di preservare efficacemente l'integrità di **Fumo dmx** durante il trasporto

## 3. Importanti informazioni di sicurezza

### **Prevenzione degli incendi:**

1. Non installate mai l'apparecchio su superfici infiammabili.
2. La distanza minima dal materiale infiammabile deve essere: 0,5 m.
3. Sostituite i fusibili danneggiati solo con identici per dimensioni e valore, e se necessario consultate lo schema di collegamento.
4. Collegare l'apparecchio ad una rete elettrica protetta da interruttore magnetotermico.
5. Non aggiungete per nessun motivo liquidi infiammabili come, olio, gas, profumi ecc.
6. Se il vostro **Fumo dmx tas** dovesse presentare problemi di funzionamento, interrompete l'uso immediatamente. Rimuovete tutto il liquido per fumo dal serbatoio, Quindi imballate la macchina in modo sicuro (preferibilmente nell'imballo originale), e speditela al vostro concessionario **tas** per il servizio d'assistenza.

### **Prevenzione di scosse elettriche:**

1. Alta tensione all'interno dell'apparecchio, togliete tensione prima di aprire o di effettuare qualsiasi operazione a contatto o all'interno di **Fumo dmx**, anche durante il rabbocco del liquido.
2. Per la connessione alla rete elettrica attenetevi scrupolosamente al paragrafo 7 del presente manuale.
3. Il livello tecnologico di **Fumo dmx**, necessita di personale specializzato per qualsiasi tipo di intervento; rivolgetevi ai centri assistenza autorizzati **tas**.
4. Una buona connessione di terra è essenziale per il corretto funzionamento. Non collegate mai l'apparecchio senza il contatto di terra.
5. Non installate mai l'apparecchio esposto alla pioggia o in ambienti ad alta umidità o senza flusso di aria costante.
6. Scollegate o spegnete sempre l'apparecchiatura, mediante l'apposito interruttore, quando non viene utilizzata o durante le operazioni di manutenzione.

### **Attenzione**

Tenete l'apparecchiatura lontano dalla portata dei bambini, il liquido contenuto in **Fumo dmx** è tossico, se ingerito rivolgersi immediatamente ad un medico, nel caso in cui venisse a contatto con la pelle o gli occhi risciacquare abbondantemente con acqua.

#### 4. Rabbocco del liquido

Una volta rimosso il materiale d'imballo, collocate il vostro **Fumo dmx** su una superficie piana, svitate il tappo del serbatoio e, con un imbuto adatto, riempite il serbatoio senza far tracimare il liquido all'esterno del contenitore.

1. Usate solo liquido per fumo di alta qualità **tas** o liquidi compatibili raccomandati dal vostro concessionario.  
Qualsiasi altro tipo di liquido potrebbe danneggiare la macchina.
2. Quando il serbatoio è pieno riposizionate il tappo e chiudete ermeticamente.
3. Assicuratevi sempre, prima di utilizzare la macchina e durante il funzionamento, che ci sia liquido a sufficienza nel serbatoio. L'uso senza liquido causa danni permanenti alla macchina generatrice di fumo.

#### 5. Tensione e frequenza di funzionamento

**Fumo dmx** può funzionare ad una tensione di 110 e 230V e ad una frequenza di 50 o 60Hz in base al modello acquistato. Se la tensione e/o la frequenza marcate all'esterno dell'apparecchio non corrispondessero a quella in uso nella vostra nazione, rivolgetevi al vostro rivenditore che provvederà al corretto settaggio.

**Attenzione**  
**Una errata selezione della tensione e della frequenza di lavoro, compromettono il funzionamento della macchina.**

#### 6. Fissaggio meccanico

##### montaggio

**Fumo dmx** può essere utilizzata sia appoggiata a terra che sospesa mediante apposita attrezzatura. In ogni caso la struttura che la sostiene deve essere adatta a sopportarne il peso. Se utilizzate **Fumo dmx** mediante installazione sospesa, consigliamo di utilizzare una struttura reticolare e un gancio apposito, adatto a sostenerne il peso. Non inclinate la macchina con un angolo superiore a 15°

##### attacco di sicurezza

In caso di sospensione di **Fumo dmx**, si raccomanda l'utilizzo di una catena di sicurezza fissata alla maniglia della macchina del fumo ed alla struttura di sospensione per evitarne la caduta accidentale nel caso, comunque poco probabile, che il punto di fissaggio primario dovesse cedere. Nel caso utilizzate cavi di acciaio o catene non di produzione **tas**, assicuratevi che siano adatte a sostenere il peso dell'intero apparecchio.

##### protezione contro i liquidi

**Fumo dmx** contiene parti elettriche ed elettroniche che non possono assolutamente essere messe a contatto con acqua, olio o qualsiasi altro liquido: il buon funzionamento ne risulterebbe pregiudicato.

##### rischio di incendio

Ogni macchina del fumo genera calore e quindi deve essere installata in posizioni ben ventilate. Distanza minima da materiale infiammabile: 0,5m. Distanza minima tra ugello uscita fumo e qualsiasi oggetto investito dal flusso: 2 m.

##### danni a cose o persone

Non direzionate mai fumo dmx direttamente verso cose o persone; il fumo potrebbe condensare e danneggiare i materiali con cui viene a contatto.

Evitate in qualsiasi modo e assolutamente che l'uscita fumo possa essere direzionata verso il volto, soprattutto gli occhi, o altre parti del corpo di persone o animali per prevenire il manifestarsi di allergie.

## 7. Connessione alla rete elettrica e alimentazione

### preparazione del cavo

Il cavo in dotazione è uno speciale cavo termoresistente, conforme alle più recenti normative internazionali di sicurezza.

**NB:** In caso di sostituzione del cavo, impiegate esclusivamente cavi simili, con la stessa resistenza termica.

### connessione alla rete elettrica

**Fumo dmx** può funzionare con tensione 230V, a 50 o 60Hz; a richiesta **tas** costruisce un apparecchio adatto a tensione di alimentazione 110 V, a 50/60 Hz.

Prima di alimentare il proiettore, assicuratevi che il modello in vostro possesso corrisponda alla tensione di alimentazione richiesta dalla vostra rete elettrica, l'errata selezione della tensione di alimentazione pregiudica seriamente il buon funzionamento della macchina del fumo.

Per l'allacciamento alla rete, utilizzate un connettore adatto a sopportare la potenza dell'apparecchio: 1200 W.

### protezione

E' consigliato l'uso di un interruttore magnetotermico/differenziale per l'alimentazione di ogni **Fumo dmx**.

Un buon collegamento di terra è indispensabile per il corretto funzionamento della macchina. Attenetevi scrupolosamente alle norme in vigore.

## 8. Funzioni del comando a distanza

**Fumo dmx** è equipaggiato con un comando a distanza fornito di un cavo di connessione di 10 metri.

1. Premete il pulsante giallo per far sì che **Fumo dmx** cominci ad operare in modalità **timer**; consentendovi di settare in modo continuato un ciclo di emissione fumo in cui i parametri variabili sono:

### Intervallo

#### Durata

#### Volume

L'attivazione della modalità **timer** è indicata dall'accensione del led giallo.

2. Il potenziometro **interval** varia il tempo tra le emissioni di fumo quando la macchina è in funzione con l'opzione **timer** attivata. Potete regolare la durata delle pause variando da un minimo di 10 secondi a un massimo di 5 minuti.

3. Con il potenziometro **duration** potete regolare con un escursione da 1 a 10 secondi, la durata di ogni emissione di fumo.

4. Variando i valori sul potenziometro **output** regolate da 0 a 100% l'intensità dell'emissione di fumo

5. Premendo il pulsante rosso **continuous** consentite la generazione di fumo in modo continuo; alla pressione del tasto si accenderà il led rosso sul comando.

6. Esercitando una pressione costante sul pulsante verde **manual** abilitate l'emissione continua di fumo alla massima intensità; l'accensione del ledverde posto sul comando segnerà l'attivazione della funzione.

**Nota:** la funzione **continuous** è prioritaria rispetto alla funzione **timer**; per cui, se entrambi i pulsanti sono stati premuti, la macchina produrrà comunque un flusso di fumo costante. Allo stesso modo la funzione **manual** è prioritaria rispetto a tutte le altre: premendo il pulsante verde, l'emissione continua alla massima potenza durerà fino al rilascio del pulsante stesso, indifferentemente dalla funzione precedentemente selezionata.

## 9. Connessione di segnale DMX 512

Il segnale di pilotaggio **DMX 512** è digitale e viene trasmesso a **Fumo dmx** con un cavo a due poli schermato,  $\varnothing 0,5$ .

Il collegamento deve essere seriale quindi utilizzate gli XLR 5 maschio e femmina contrassegnati dalla dicitura **DMX control input** e **DMX control output**.

Il segnale **DMX 512**, deve essere in conformità con gli standard internazionali, perciò badate a rispettare le polarità dei pin 1, 2 e 3, e non collegate i pin 4 e 5.

pin 1= schermatura 0 volt      pin 4= non collegato

pin 2= data -      pin 5= non collegato

pin 3= data +

I conduttori non devono fare alcun tipo di contatto tra loro o con la custodia metallica dei connettori.

**La custodia del cannon XLR 5 non deve assolutamente essere collegata.**

## 10. Codifica di Fumo dmx, e assegnazione degli indirizzi DMX 512

Dopo avere correttamente eseguito le operazioni descritte al paragrafo "Connessione di segnale", dovete ora codificare **Fumo dmx** in modo che possa ricevere il segnale **DMX 512**, adattandosi al vostro mixer.

**Fumo dmx** utilizza **1 canale DMX 512** per il suo funzionamento che ne consente il controllo da un mixer generatore di segnale **DMX 512**.

L'operazione di codifica deve essere eseguita su ogni **Fumo dmx**, posizionando i dip-switches su **on** o **off** a seconda del valore **DMX** che desiderate ottenere.

Il valore **DMX** che **Fumo dmx** assume è dato dalla somma algebrica della valenza dei singoli dip-switches, ad esempio:

il valore **DMX 56** si ottiene portando in posizione **on** i dip-switches **32+16+8**.

il valore **DMX 81** si ottiene portando in posizione **on** i dip-switches **64+16+1**.

il valore **DMX 1** si ottiene portando in posizione **on** solamente il dip-switch **1**. Ovviamente qualsiasi numero **DMX** può essere generato, sempre sommando algebricamente la valenza dei singoli interruttori "Dip Switches" L'operazione di codifica deve essere effettuata a dispositivo **non alimentato** per essere efficace.

## 11. Funzionamento con segnale DMX

Dopo avere eseguito correttamente l'operazione di codifica, **Fumo dmx** può essere attivata con un canale di controllo **DMX**.

Il canale **DMX** generato dal mixer deve corrispondere con il canale selezionato sulla macchina del fumo.

Se il canale selezionato riceve un valore da 0 a 5, la macchina resterà inattiva; se il valore sarà compreso tra 6 e 255, la macchina produrrà fumo.

## 12. Manutenzione

Vi raccomandiamo di attenervi strettamente alle istruzioni qui riportate per ogni operazione su **Fumo dmx**.

**Attenzione**  
**Togliere tensione prima di ogni operazione di manutenzione!**

### 1. Parti elettriche

Controllate periodicamente i contatti elettrici, in particolare la messa a terra e il fusibile termico esterno, controllatene il funzionamento e sostituitelo se necessario con uno di identiche caratteristiche.

### 2. Liquido per fumo

**Fumo dmx** utilizza normale fluido per fumo a base d'acqua. La macchina è stata progettata per produrre elevate quantità di fumo e durare a lungo utilizzando liquido per fumo **tas**.

Usate solo liquidi per fumo **tas** o compatibili, raccomandati dal vostro fornitore. L'utilizzo di liquidi per fumo di bassa qualità danneggia la macchina.

Mantenete il liquido per fumo puro e privo da contaminazioni, senza aggiunta di alcun tipo di fragranze, olii, polvere o qualsiasi altro materiale estraneo alla riserva di fluido. Per evitare danni al liquido e alla macchina stessa, prestate particolare attenzione nel richiudere il tappo del contenitore del fluido immediatamente dopo il rabbocco.

### 3. Pulizia della camera di combustione e degli ugelli di passaggio liquido e fumo

Per evitare l'accumulo di materiale residuo all'interno della macchina, **tas** consiglia di effettuare una semplice routine di pulizia ogni 40 ore di effettivo funzionamento eseguendo l'operazione di seguito descritta:

1. Assicuratevi che la macchina sia stata spenta da almeno 30 minuti e sia fredda.
2. Svitare la bocchetta di emissione, e pulitela da eventuali accumuli di materiale con uno straccio imbevuto di aceto, badando di non lasciare ostruzioni al passaggio del fumo.
3. Svuotate il serbatoio della macchina da tutto il liquido per fumo, riempitelo con una soluzione all'80% d'acqua distillata e al 20% di aceto bianco.
4. Accendete la macchina e fatela riscaldare.
5. Generate fumo in un ambiente ventilato fino all'esaurimento della soluzione detergente.
6. Riavviate la bocchetta e rifornite il serbatoio di liquido per l'uso successivo

## 13. Parti di ricambio

Tutti i componenti di **Fumo dmx** sono disponibili come parti di ricambio nei centri assistenza **coemar**.

Specificando in modo dettagliato il modello del dispositivo ed il pezzo di ricambio richiesto aiuterete il centro assistenza a servirvi nel miglior modo.



# Index

1. Packaging
2. Transportation
3. Important safety information
4. Refilling the fluid tank
5. Operating voltage and frequency
6. Installation
7. Mains connection
8. Remote control operation
9. DMX 512 signal connection
10. DMX addressing
11. DMX signal functions
12. Maintenance
13. Spare parts

Congratulations on having purchased a **tas** product. You have assured yourself of an effects machine of the highest quality, both in the technology and the components used. We invite you to complete the form on the previous page to ensure that, should you require any information about the product, or in the event of problems encountered (both during or subsequent to installation), we will be able to provide you with quick and efficient service via our **tas** service network.

## 1 Packaging

By following the instructions and advice contained in this manual, you will maximise the opportunity for a prolonged period of trouble free operation of your **tas** product.

Open the packaging and ensure that there is no obvious physical damage that has occurred to the product during transit. Should damage be evident, ensure that you report this to your carrier immediately, by phone, fax, or email.

### packing list

Ensure that the packaging contains:

- 1 **Fumo dmx smoke machine**
- 1 **Instruction manual**
- 1 **Remote control**
- 1 **Installation yoke**

## 2. Transportation

The **Fumo dmx** smoke machine should be transported, where possible, in its original packaging. We recommend the use of a suitable case if the unit is to be regularly transported, to prevent physical damage to the unit.

## 3. Important safety informations

### Fire prevention:

1. The unit should not be installed on flammable surfaces.
2. Minimum distance to flammable surfaces: 0.5 m.
3. Replace any blown fuses only with those of a similar size and rating. If necessary, consult the schematics or your **tas** service centre.
4. The use of a thermal magnetic circuit breaker is recommended for mains connection.
5. Keep the unit away from fire, and never use in conjunction with the unit, flammable liquids such as oil, gas, perfumes, etc.
6. Should the product show any signs of malfunction, cease use of it immediately. Remove all liquid from the fluid reservoir, package the machine up into its original or suitable packaging, and return it to your nearest **tas** service centre for maintenance.

### Prevention of electric shock:

1. High voltage is present in the internals of the machine. Disconnect the machine from mains voltage prior to opening or performing any servicing to the internals of the machine. It is also advisable to disconnect the mains prior to filling the unit's reservoir with fluid.
2. For mains connection details, please adhere to the instructions in section 7 of this manual.
3. The level of technology inherent in the construction of the machine necessitates that service and maintenance be performed only by qualified personnel. Refer service and repairs to your authorised **tas** service centre.
4. A good earth connection is vital to the proper operating of the machine. DO NOT connect the unit to mains power without first ensuring proper earthing is present.
5. The unit should not be installed in areas which are open to the elements, particularly rain, or in areas of extreme humidity, or in areas which lack sufficient ventilation.
6. Always disconnect the unit from mains power whenever it is not being used or when it is undergoing service or maintenance.

### Attention!

Keep the unit out of the reach of children. The unit contains liquid which may be toxic. If fluid is ingested, refer immediately to appropriate medical authorities and seek advice. Should the liquid come into contact with skin or be splashed into eyes, rinse the affected area liberally with abundant quantities of water.

## 4. Filling the fluid tank

Once you have removed the unit from its packaging and placed it on a flat surface, loosen and remove the cap from the fluid tank. Using a suitable funnel, fill the tank with smoke fluid, avoiding any spillage.

1. Use only high quality **tas** smoke fluid, or fluid recommended to you by your **tas** sales or service centre. The use of any other fluid may damage the machine, or cause it to operate improperly.
2. When the fluid tank is full, replace and securely tighten the cap.
3. Always ensure, prior to operating the unit, that there is sufficient fluid present in the tank. Using the unit in the absence of smoke fluid may cause permanent damage to the internal components.

## 5. Operating voltage and frequency

The unit can operate at either 110 or 230V at either 50 or 60Hz, depending upon the model which you have purchased. If voltage and frequency indicated on the sticker located on the exterior of the unit does not correspond to the voltage and frequency available in the country in which you are operating, refer to your local **tas** sales or service centre for advice.

### Attention

The use of incorrect voltage and frequency settings will seriously affect the operation of the unit, possibly causing damage to internal components.

## 6. Installation

### mounting

The unit may be located and operated on the ground or may be suspended on an appropriate structure. In either case, the position should be able to sustain the weight of the machine. If installing the unit in a suspended position, we recommend the use of the yoke supplied with the unit and a suitable hookclamp. Never incline the unit more than 15° from the horizontal plane.

### safety chain

If suspending the unit, we recommend the use of an appropriate safety chain fixed to the handle or yoke of the machine and to the structure from which it is suspended in the case, however unlikely, of the failure of the primary suspension point of the machine. If using a safety chain other than one supplied by **tas**, ensure that it is of sufficient rating to support the weight of the unit.

### protection against liquids

The unit's internals contain electric and electronic components which should, under no circumstances, be allowed to make contact with liquids such as oil or water, or any other liquid: the proper functioning of the unit may be compromised should this occur.

### risk of fire

Each machine generates heat and so must be installed in a well-ventilated position. The minimum distance from flammable materials is: 0,5m. The minimum distance of any object from the front of the machine where smoke is ejected is: 2 m.

### damage to persons or objects

Never point the output of the unit directly towards persons or objects; the output is hot and may burn or condense onto material causing staining.

Always ensure that the output of the unit may escape upwards away from those in the general vicinity, particularly away from eyes and other sensitive parts of people or animals to avoid any allergic reactions.

## 7 Mains connection

### preparing the cable

The mains cable supplied with the machine has particular thermal-resistant qualities and conforms to all current international safety norms.

NB: In case of cable replacement, ensure that a cable with similar thermal-resistant qualities is used.

### connecting to mains power

The unit may operate at 230V, at either 50 or 60Hz; on request **tas** will supply 110 V, 50 or 60 Hz models.

Prior to powering up the unit, ensure that you have the correct model for the voltage in your country; failure to do so will result in damage to the internal components of the machine.

To connect to mains power, utilise a suitably rated plug for the unit's power requirement: 1200 W.

### protection

The use of a thermal magnetic circuit breaker for each unit in operation is recommended.

A secure earth connection is vital to the proper operation of the machine. Strict adherence to all local regulatory norms is advised.

## 8. Remote control operation

The **Fumo dmx** smoke machine is supplied with an 10 mt remote control cable. To use the remote:

1. Press the yellow button to set the **Fumo dmx** smoke machine to operate in **timer** mode. The remote allows control of output in either continuous or cyclical mode. Parameters which may be altered include:

#### Interval

#### Duration

#### Volume

**Timer** mode is indicated by a yellow led.

2. The **Interval** pot will determine the time between the output of smoke from the machine when in timer mode. This interval may be adjusted to between a minimum of 10 seconds and a maximum of 5 minutes.
3. The **Duration** pot determines the length of time for which output of smoke will occur. This duration may be adjusted to between 1 and 10 seconds.
4. The **Output** pot determines the volume of the smoke being produced by the machine, adjusting it to between 0 and 100%.
5. Pressing the red **Continuous** button will result in a constant output of smoke for the duration of time for which the button is depressed. The red led will indicate this mode is in operation.
6. Depressing the green **Manual** button will result in continuous output from the machine at maximum output. The green led will indicate this mode is in operation.

**Note:** the **Continuous** function has priority over the **timer** function; if the **continuous** button is depressed, regardless of the timer state, the machine will produce a continuous output of smoke. At the same time, the **manual** function has priority over all others. Pressing the green button will result in continuous maximum output until the button is released.

## 9. DMX 512 signal connection

**DMX 512** control signal is digital and is transmitted to the **Fumo dmx** smoke machine via a 2 core screened cable with  $\varnothing$  0.5.

Connection is serial via the two XLR 5 plug and socket labelled **DMX control input** and **DMX control output**.

The **DMX 512** control signal should conform to the international standards, and the polarity of pins 1, 2, and 3 must be preserved, with pins 4 and 5 not connected.

pin 1= screening 0 volt                      pin 4= not connected

pin 2= data -    pin 5= not connected

pin 3= data +

No contact should occur between the conductors or the metal housing of the connectors.

**The housing of the cannon XLR 5 must not be connected.**

## 10. DMX addressing

After having completed the instructions contained in the previous section the unit must be correctly addressed so that it may receive **DMX 512** control signal from your controller.

The unit utilises **1 channel** of **DMX 512** for control via a **DMX 512** controller. This procedure needs to be undertaken for every unit to be controlled via **DMX** by simply switching the dip-switches to **on** or **off** depending upon the **DMX** address required.

The **DMX** address on the unit is determined by the sum of the values indicated on each individual dip-switch, for example:

**DMX** address **56** is obtained by switching to **on** dip-switches **32+16+8**.

**DMX** address **81** is obtained by switching to on dip-switches **64+16+1**.

**DMX** address **1** is obtained by switching to on only dip-switch **1**.

Obviously, a range of **DMX** addresses may be obtained by simply setting the required dip-switches to the **on** position.

**DMX** addressing must be undertaken with the machine **switched off** to be effected.

## 11. DMX signal functions

After being correctly addressed, as described in the section above, the unit is ready to receive control signal from your **DMX** controller.

The control channel from your controller must correspond to the channel selected on the machine.

If the machine receives a **DMX** signal between 0 and 5, the machine remains inactive; signal between the values of 6 and 255 will cause the machine to operate and produce output.

## 12. Maintenance

We recommend that you adhere to the instructions contained in this manual whenever you utilise the unit.

### Attention

Disconnect mains power prior to any maintenance is undertaken!

### 1. Electrical components

Regularly check all electrical connections, in particular the earth connection and the external fuse. Check operation and replace any faulty or damaged components.

### 2. Smoke fluid

The **Fumo dmX** smoke machine utilises normal water-based fluid. The machine has been designed for long lasting operation producing large quantities of smoke using the recommended **tas** fluid.

Use only high quality **tas** smoke fluid, or fluid recommended to you by your **tas** sales or service centre. The use of any other fluid may damage the machine, or cause it to operate improperly.

Ensure that the smoke fluid is not contaminated by impurities. Use of additives such as fragrant oils, dust, or any other additive is not recommended. To preserve the fluid, ensure that the cap on both the fluid tank and the fluid container is securely replaced when not in use.

### 3. Cleaning the smoke capillary tube and fluid tubing.

To avoid the accumulation of materials inside the capillary and fluid tubes, **tas** recommends a simple routine maintenance procedure every 40 hours of operation. The procedure is as follows:

1. Ensure the machine has been off at least 30 minutes and is cold.
2. Clean the capillary opening (smoke output) using a cloth soaked in vinegar to remove accumulated impurities, ensuring that none are left in the opening of the tube.
3. Empty the fluid tank of all smoke fluid, and refill it using a mixture of 80% distilled water and 20% white vinegar.
4. Turn on the smoke machine and allow it to heat to operating temperature.
5. In a well-ventilated area, depress the remote control and generate output from the machine until all the tank has been exhausted.
6. Refill the tank with smoke fluid in preparation for normal usage.

### **13. Spare parts**

All the components of the **Fumo dmx** smoke machine are available as spare parts from your local **tas** sales and service centre. Correct specification of make and model will assist in supplying you with your requirements quickly and efficiently.



T.A.S. srl

46042 Castelfredro (Mantova) Italy  
via Svizzera, 9  
Tel. 0376/780497 Fax 0376/780844

**tas** si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.  
**tas** reserves the right to effect modifications without prior notification.

manuale istruzioni  
instruction manual

**Fumo dmx**

1<sup>^</sup> edizione luglio 2001  
1<sup>st</sup> edition july 2001