



## DNG-200 Low Fog Generator

User Manual

MODE D'EMPLOI

BEDIENUNGSANLEITUNG

中文說明書



English • Français • Deutsch • 中文

© 2018 Antari Lighting and Effects Ltd.

English                    01~07

Français                08~15

German                  16~22

中文                    23~29



## User Manual

### Antari DNG-200 Low Fog Generator

Congratulations on the purchase of your new  
ANTARI DNG-200 Low Fog Generator

#### -Introduction

Thank you for choosing the Antari DNG-200 Low Fog Generator! The machine has some terrific new features on top of the fog cooling provided by the DNG-100 originally. The fog generator is integrated into this new machine to make sure the machine will not take too much space in order to maximize the usage of the entire stage.

Different from others, Antari's fog machines do not use carbon dioxide, and do not pollute environment and are not harmful for human health. The DNG-200 is a great machine that offers low fog special effects as well as environmental-friendly features, a true green machine.

Please follow these operation, safety and maintenance instructions to ensure a long and safe life for your low fog machine.

**Pay attention to all warning labels and instructions printed on the exterior of**

#### -Safety Instructions

- Keep this device dry.
- For indoor use only. Not designed for outdoor use.
- The ideal operating temperature is between 10° and 30° Celsius.
- Two sets of professional power cords are used by this machine. It is important to confirm the electrical voltage before plugging the power cord into the power outlet. Use a three-plug grounded power outlet.
- If the machine is moved or transported, it shall be stationed for one hour to allow the coolant in the cooler to stabilize before using it again.
- If the machine is moved horizontally, please station it for 5 minutes before starting the operation again.
- Please unplug the power cord or turn off the machine if it is not in use.
- This machine is not water-proof. If moisture, water, or fog fluid gets inside the housing, immediately unplug the unit and clean it. If the machine cannot be cleaned, please contact a service technician or your Antari dealer before using it again.
- No user serviceable parts inside. Refer to your Antari dealer or other qualified service personnel.
- For adult use only. The fog machine must be installed out of the reach of children. Never leave the unit running unattended.
- Operate the machine in a well-ventilated area. Never cover the unit's vents. The fog machine is best installed 1 meter away from all objects.
- It is important to place the machine on a flat surface instead of a surface with slope to prevent any moving of the machine.

- If your Antari DNG-200 Low Fog Generator fails to work properly, please turn off the power for five minutes and turn it on again. If the problem still exists, contact your Antari dealer for service.
- Always allow the machine to cool down before attempting to clean or service it.
- Please use Antari FLR Light Fog Fluid only. Please do not fill in any other fluid into the tank to ensure the quality of the fog and the life of the machine.

## -Unpacking and Inspection

Open the shipping carton and verify that all equipment necessary to operate the system has arrived intact. The shipping carton should contain the following items:

- 1 DNG-200 Low Fog Generator
- 2 D-20 LCD controller (preinstalled in the machine)
- 3 Two power cords for connecting to Neutrik PowerCon connectors.
- 4 3 m fog conducting hose
- 5 User's manual (item 3-5 placed in the storage box on the top of the machine)
- 6 Water collection tray (preinstalled in the machine)
- 7 3 m PU tube, 6 mm Ø

## -Setup

- The wheels at the bottom of the DNG-200 help to move the machine; wheel fixing mechanisms are located at the diagonal line. Position the machine at a spot, press down the fixing mechanism to prevent it from moving. To move the machine, press the opposite side of the fixing mechanism to release it. Please note that the machine is not allowed to place on a slope due to its big size. (refer to figure 1)



Figure 1

- Please aim the key on the PowerCon terminal of the power cord to the slot of the connector on the machine, plug it in and turn it about 10° clockwise until the power cord is completely fixed. The upper power cord is for the fog generator and the bottom one is for the compressor. (refer to figure 2 and 3)

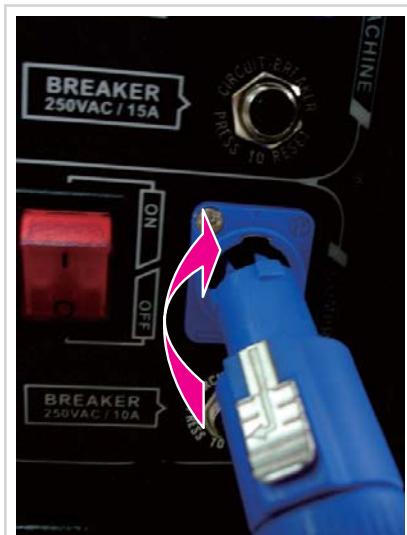


Figure 2



Figure 3

- Connect the machine with the black fog conducting hose; it is a three-meter pipe. The length of the pipe can be adjusted to fit the actual need. (refer to figure 4)
- Fill Antari FLC super fast dissipating liquid or FLR light fog liquid to the tank, tighten the tank cap. (refer to figure 5)



Figure 4



Figure 5

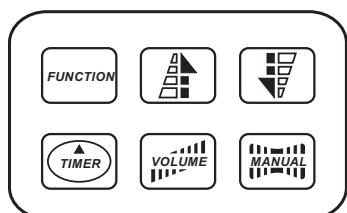
## -Operation

- Connect the power cord to a grounded outlet, press down two sets of power switches located at the back side of the machine. Please press the power switch of the compressor below first and then the power switch of the fog machine. The warm-up process is started. The LCD screen on the D-20 controller will show "Warming up".
- While the unit is warming up, fog output will not be possible yet. Please wait till the LCD screen shows "Ready To Fog".
- Program the necessary menu settings with the control panel of the D-20 controller. (refer to chapter D-20 controller).
- The DNG-200 is equipped with a DMX512 system. 3-pin and 5-pin DMX connectors each are located at the back panel of the machine for optional use. (refer to chapter DMX512 settings)
- When operating the machine for the first time, wait until the controller's LCD screen shows "Ready To Fog". Actuate the button Manual for a few seconds to initiate fog output from the machine. Thus the air in the liquid pipe is drained out. Once the fog comes out smoothly, the D-20 controller can be set. If the machine is used infrequently, please follow this procedure every time it is used to drain out the air.
- The heater average temperature of the DNG-200 is 220°C.

## -D-20 LCD Screen Controller

The D-20 controller is equipped with a 2-meter line, a 5-pin XLR connector, and an LCD screen displaying all operation statuses of the fog machine. The interface allows the operator to customize fog machine functions by adjusting the fogging duration, interval, and volume as well as the DMX address. There are six buttons on the control board. All current operating parameters are automatically stored in non-volatile memory, allowing the machine to be powered down without losing function settings.

## -Configuration of the buttons



1. FUNCTION
  - Interval Set
  - Duration Set
  - Volume Out
  - Nonstop Burst
  - High Volume
  - Medium Volume
  - Low Volume
  - DMX 512 Add
2. UP and DOWN
3. TIMER
4. VOLUME
5. MANUAL

## -Menu settings with the button FUNCTION

### -Setting time intervals for timer operation

Press the button FUNCTION until the display indicates "Interval Set". Use the buttons UP and DOWN to adjust the intervals between the individual fog outputs in timer mode within the range of 10 and 300 seconds.

### -Setting the output duration for timer operation

Press the button FUNCTION until the display indicates "Duration Set". Use the buttons UP and DOWN to adjust the duration of the fog outputs in timer mode within the range of 10 and 100 seconds.

### -Setting the fog output volume

Press the button FUNCTION until the display indicates "Volume Out". Use the buttons UP and DOWN to select one of four default settings for the fog output volume:

- Nonstop Burst -- The machine will continuously produce low fog. The output volume is automatically adjusted by the machine based on the operating temperature.
- High Volume -- about 60 % output volume
- Medium Volume -- about 52 % output volume
- Low Volume -- about 35 % output volume

Output volume	Output duration	Pause between fog ouputs
Nonstop Burst	Continuous output*	--
High Volume	1 minute	1 minute
Medium Volume	2 Minute	1 minute
Low Volume	Continuous output*	--

\* When set to "Nonstop Burst" or "Low Volume", the machine will continuously produce low fog. However, the setting "Nonstop Burst" will produce the higher output volume.

\* Please suspend the operation for 5 minutes before switching from the setting "Nonstop Burst" to the setting "High Volume" or "Medium Volume".

### -Setting the DMX512 address

Press the button FUNCTION until the display indicates "DMX 512 Add." Use the buttons UP and DOWN, to set the machine to the same address as on your DMX controller. Please refer to the chapter DMX512 settings for more information on DMX operation.

## -Timer operation

In the time mode, the machine will automatically emit fog. The time intervals, duration, and fog volume depend on the corresponding menu settings. Press the button TIMER, to activate the timer mode. The display indicates the set time interval. The unit counts down to 0 seconds and emits fog. To deactivate the timer mode, press the button TIMER again.

## -Continuous operation

Press the button VOLUME, to activate continuous fog output. The display indicates the value that was set in menu item "Volume Out" i.e. Nonstop Burst, High, Medium or Low. To stop the fog output, press the button VOLUME once again.

## -Manual operation

For immediate fog output at the maximum volume of fog, keep the button MANUAL pressed. The display indicates "Manual Output". As soon as you release the button, the fog output will stop. The manual operation will take priority over the continuous operation and the timer operation. Even if one of these operating modes is activated, the fog machine will always emit the maximum volume of fog when the button MANUAL is pressed.

## -Important Notes

- A water collection tray is equipped at the rear of DNG-200. When the compressor is running for condensed fog, some water drops will flow into the tray. Please check the water level of the tray routinely and drain it on time to prevent overflow. (refer to figure 6).
- If the machine is to be used for a long time or the water drops cannot be checked momentarily, the water collection tray can be removed and a 6 mm PU hose can be connected to the water draining hole located at the top of the water collection tank to directly drain out the water drops. After completing the draining, push up the upper red button to remove the hose. (refer to figure 7)



Figure 6

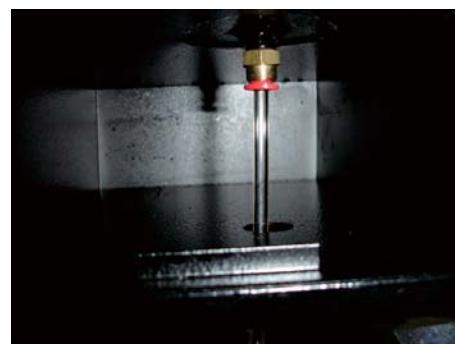


Figure 7

- The DNG-200 is equipped with a pump temperature sensor. When the fog fluid is used up in the tank, the pump will stop running due to the rising of the temperature. When the machine temperature drops down, the pump will resume to run. Please check to see if the fog fluid is sufficient in the fluid tank.
- A black square metal mesh is located at the back of the machine. This is the air inlet of the fan. Please do not block the inlet and clean it routinely to keep the cleanness.
- If the fog volume is too low, the machine generates noise during operation or the fog cannot be smoothly sprayed, please turn off the power immediately and check if the fog fluid is sufficient, whether the external fuse, controller connection or power supply has any problem. If none of the above shows any problem, insert the power plug again. If the machine still cannot normally operate, please check whether the hose connecting to the fog fluid tank is blocked, and if any fluid is flowing. If the cause cannot be identified, please do not allow the machine to operate to avoid damage. Turn off the machine immediately and let it cool down. Please contact an Antari dealer or a designated service center. Do not disassemble the machine by yourself.
- After using the DNG-200 for a long time, there may be residue on the floor which could be a possible cause of danger. Please note the material of the floor and pay special attention to the safety of persons walking on it.
- The DNG-200 Low Fog Generator does not use dry ice. It is very environmental friendly and safe. However, the output fog is easily to be blown away by wind. Please pay

## -Maintenance of the Machine

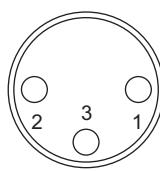
- Cleaning your fog machine regularly will help reduce costly replacement and repair charges.
- Do not allow the fog fluid to become contaminated. The cap should be on the tank at all times.
- Prior to storing the machine for a longer period, clean it and drain all fog fluid from the tank. Disconnect and store the fog pipe and power cord. Store the machine and all parts into the parts tank located at front of the machine. Warm up the machine once a month, to protect it from moisture.
- Store the machine cool and dry.

## -Technical Specifications

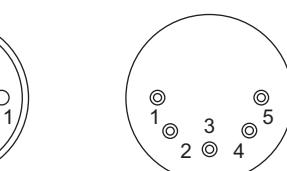
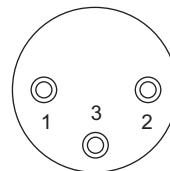
Power	US model : AC 100-120V 50/60Hz	EU model : AC 220-240V 50/60Hz
Refrigerant	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)
Rated current	6.6 A ~ 14.9 A	2.4 A ~ 5.9 A
Start current	63 A	21 A
Compressor's breaker	15 A, 250 V	10 A, 250 V
Heater	1400 W	2500 W
Output	80m <sup>2</sup> / min	80m <sup>2</sup> / min
Warm up time	24 min.	12 min.
Fog machine's breaker	15 A, 250V	15 A, 250V
Tank capacity	10 liters	10 liters
Fluid consumption rate	100ml / min (100% output)	100ml / min (100% output)
Ambient temp. range	5 °C - 40 °C (41 °F-104 °F)	
Remote included	D-20 (timer controller with LCD, 2 m cable)	
Accessory included	3 m fog conducting hose	
Weight	120 kg	
Dimensions (LxWxH)	780 x 608 x 715 (mm)	
Liquid used	Antari FLC-10 (Super Fast Dissipating Liquid) or FLR-10 (Light Fog Liquid)	
Number of DMX channels	1	
Additional information	Self contained unit -- no CO <sup>2</sup> /dry ice required	
	Floor-mount installations (4 wheels)	

## - DMX Connector Pin Assignment

The machine provide 3 or 5 pin XLR connector for DMX connection. Diagram below indicate pin assignment information



3 pin XLR



5 pin XLR

Pin	Function
1	Ground
2	Data -
3	Data +

## -DMX512 Settings

The DNG-200 is equipped with a DMX512 system. For connecting a DMX controller, 3-pin and 5-pin male-female XLR connections are provided at the back of the machine. The machine uses one control channel for adjusting the output volume. The channel has a DMX value range of 0 to 255. After connecting a DMX controller, timer functions such as output duration and interval can be programmed using the DMX controller or the DMX control software. The machine cannot be controlled via the D-20 control anymore. By using the DMX protocol, fog machines, lighting effects, and other special effects machines can be interconnected and easily controlled.



192 - 255 = high volume (60 % output)

127 - 191 = medium volume (52 % output)

32 - 126 = low volume (35 % output)

0 - 31 = off (no fog output)

Between the values 0 to 31 the machine does not have sufficient output volume and is off.  
Between the values 31 to 126 the machine has a minimal output volume of 35%.  
Between the values 127 to 191 the machine has a medium output volume of 52 %.  
Between the values 191 to 255 the machine has a maximum output volume of 60 %.

## -Operation Notice

- After operation, please wait 15 minutes before turning off the machine.
- Please do not turn the power on and off continuously. There must be at least a one-minute interval between each power on and off.
- Operate the machine in a well-ventilated area.
- Do not position two or more DNG-200 machines side by side to prevent poor hot air ventilation.
- Do not operate the machine under direct sunlight.
- It is strongly suggested not to have the machine produce continuous fog output over 20 minutes. Overtime usage might reduce the efficiency and lifespan of the compressor.

**Please save this user manual carefully.**



## Mode d'emploi

### Antari DNG-200 Machine à Fumée Lourde

Nous vous félicitons pour l'achat de notre nouvelle machine à fumée lourde DNG-200 d'ANTARI

#### -Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi la DNG-200 d'ANTARI! Les caractéristiques de cette machine sont exceptionnelles grâce à la renommée déjà bien établie de la DNG 100, le précédent modèle ! Le générateur de fumée est intégré à la machine afin de n'avoir aucune perte d'espace et de optimiser au mieux la scène.

A la différence des autres machines, la DNG 200 n'utilise pas de dioxyde de carbone et par conséquence n'entraîne aucun danger pour l'homme et l'environnement. Cette machine garantie des effets de fumée spéciaux tout en respectant la nature, une vraie machine écologique !

Pour assurer la longévité et le bon fonctionnement de votre machine à fumée, veuillez lire attentivement les instructions suivantes concernant le maniement, la sécurité et l'entretien.

#### -Instructions de Securite

- Maintenez l'appareil au sec et protégez l'appareil de l'humidité.
- L'appareil n'est prévu que pour une utilisation en intérieur. Ne convient absolument pas pour un usage en extérieur.
- La température idéale de fonctionnement est comprise entre 10 et 30 °C.
- 2 jeux de câbles d'alimentation sont prévus pour le bon fonctionnement de la machine.
- Lors de la première mise en marche, assurez-vous que l'appareil soit branché à l'alimentation en vigueur. Utilisez uniquement des prises de courant de terre 3 broches.
- Après le transport de l'appareil, attendez une heure avant de le mettre en marche.
- Après un mouvement spécial (à l'horizontal), attendez 5 minutes avant de le mettre en marche.
- Débranchez l'appareil du secteur et éteignez-le lorsque qu'il est hors d'usage.
- Cette machine n'est pas résistante à l'eau. Si de l'humidité, de l'eau ou du liquide à fumée devait pénétrer à l'intérieur de la machine, débranchez immédiatement l'appareil et essayez de le nettoyer. Si besoin, contactez un technicien ou votre revendeur ANTARI . A l'intérieur de l'appareil, aucune pièce n'a besoin d'être révisée. L'entretien et les réparations de l'appareil sont à faire par des personnes qualifiées.
- L'appareil n'est prévu que pour un usage de personnes adultes. Maintenez-le hors de portée des enfants.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans surveillance.
- Installez l'appareil dans un endroit bien aéré. Ne jamais couvrir les orifices d'aération.
- La DNG-200 doit être placée à au moins 1 mètre de distance de tout autre objet.

- Il est important d'installer l'appareil sur une surface plane afin d'éviter tout risque de mouvement dangereux.
- Si votre machine ANTARI DNG-200, ne devait plus fonctionner correctement, nous vous recommandons d'éteindre l'appareil pendant 5 minutes puis rallumez-le. Si le problème persiste, contactez votre revendeur ANTARI.
- Il est essentiel de toujours laisser refroidir l'appareil avant de le nettoyer ou de le réparer.
- Utilisez uniquement du liquide à fumée ANTARI afin d'avoir une meilleure qualité de la fumée et de garantir aussi la durée de vie de votre machine.

## -Déballage et Vérification

Sortez la DNG-200 de son carton d'emballage et assurez-vous qu'elle n'ait subi aucun dommage pendant le transport. Vérifiez que votre modèle vous a été livré avec son équipement complet :

1. DNG-200 Machine à Fumée Lourde
2. Contrôleur D-20 avec écran LCD (déjà installée sur la machine)
3. 2 câbles d'alimentation pour la connection à connecteurs Neutrik PowerCon
4. Tuyau de 3 mètres pour la conduite de la fumée
5. Mode d'emploi
6. Réservoir de récupération d'eau (déjà installé dans la machine)
7. Tuyau PU 6 mm Ø de 3 mètres

## -Installation

- Les roulettes placées au-dessous de la machine permettent de déplacer la DNG-200 plus facilement. Les roulettes sont équipées d'un mécanisme de fixation. Abaissez le mécanisme pour bloquer les roulettes et maintenir la machine fixe. A l'inverse, abaissez l'autre côté du mécanisme pour bouger la machine. Il est important de noter que la DNG-200 ne doit pas être placée dans un endroit en pente vu son énorme poids. (voir photo 1)



Photo 1

- Reliez le connecteur du cordon d'alimentation à l'emplacement adéquat situé sur la machine. Branchez-le et tournez-le dans le sens des aiguilles d'une montre, à peu près de 10° afin que le cordon soit correctement fixé. Les deux cordons d'alimentation doivent être branchés de la même façon. Le cordon le plus haut est pour la fumée et celui du bas est pour le compresseur (voir les photos 2 et 3)

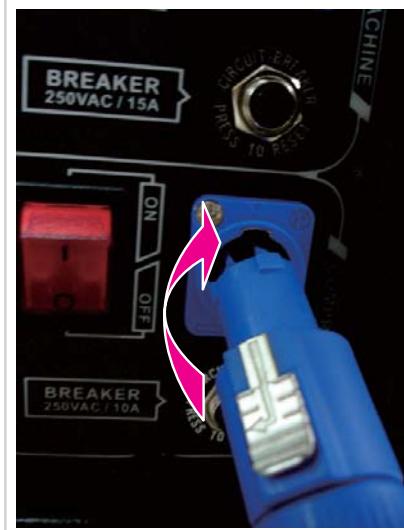


Photo 2



Photo 3

- Branchez le tuyau de l'évacuation de la fumée à la machine. (voir photo 4)
- Remplissez le réservoir avec le liquide à fumée, assurez-vous que le bouchon du réservoir soit bien serré. (voir photo 5)



Photo 4



Photo 5

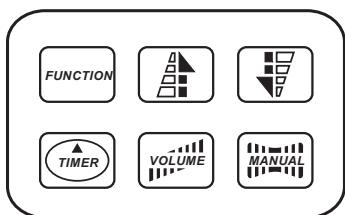
## -Fonctionnement

- Connectez le cordon d'alimentation à la prise de terre. Abaissez les deux commutateurs situés à l'arrière de la machine. Appuyez sur le bouton du compresseur en premier puis ensuite, appuyez sur le bouton de la fumée pour commencer la phase de préchauffage.
- L'écran LCD de la télécommande indique "Warming up". Attendez jusqu'à ce que l'écran affiche "Ready To Fog".
- Enregistrez vos réglages à l'aide de la télécommande. Veuillez-vous référer au chapitre 5.
- La DNG-200 est équipée du système DMX512, les connecteurs DMX 3-5 broches sont situés sur la face arrière. Veuillez vous référer aux informations sur le fonctionnement du système DMX pour plus d'informations.
- Lors de la première utilisation, après le temps de préchauffage, l'écran de la télécommande indique "Ready To Fog". Appuyez sur le bouton "Manual" pendant quelques secondes pour préparer la machine à expulser la fumée et dans le but de retirer l'air du tuyau du liquide à fumée. Une fois que la fumée sort sans problème, la télécommande D-20 peut fonctionner. Répétez cette opération si vous n'utilisez pas la machine régulièrement.
- La température moyenne de la DNG-200 est 220°C.

## -D-20 Contrôleur avec Ecran LCD

Le contrôleur est équipé d'un cordon de 2 mètres, d'un connecteur XLR 5 broches, et d'un écran LCD qui affiche les différentes étapes du fonctionnement de la machine. Son interface permet de régler les fonctions de la machine en ajustant la durée de la fumée, l'intervalle, la quantité et la configuration DMX. Le contrôleur est facilement maniable avec ses 6 boutons. L'écran LCD indique les différents paramètres de fonctionnement qui sont automatiquement enregistrés en mémoire. Les données sont gardées en mémoire même après avoir éteint l'appareil.

### -Configuration du boutons



1. FUNCTION
  - Interval Set
  - Duration Set
  - Volume Out
  - Nonstop Burst
  - High Volume
  - Medium Volume
  - Low Volume
  - DMX 512 Add
2. UP et DOWN
3. TIMER
4. VOLUME
5. MANUAL

### -Réglage de menu avec le bouton FUNCTION

#### -Réglage de l'intervalle pour le fonctionnement timer

Appuyez sur le bouton FUNCTION jusqu'à l'écran indique "Interval Set" [réglage de l'intervalle]. Utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster les intervalles entre les dégagements individuels de fumée pour le fonctionnement timer (plage de réglage : 10 à 300 secondes).

#### -Réglage de la durée pour le fonctionnement timer

Appuyez sur le bouton FUNCTION jusqu'à l'écran indique "Duration Set" [réglage de la durée]. Utilisez les boutons UP et DOWN pour ajuster la durée de chaque dégagement de fumée entre 10 à 100 secondes.

#### -Réglage de la volume de fumée pour le fonctionnement continu

Appuyez sur le bouton FUNCTION jusqu'à l'écran indique "Volume Out" [réglage du volume de fumée]. Utilisez les boutons UP et DOWN pour sélectionner un des 4 paramètres prédéfinies pour le volume de fumée :

- Nonstop Burst -- La machine produit de la fumée en continu. Le volume s'ajuste automatiquement se basant sur la température lors du fonctionnement.
- High Volume -- volume de debit env. 60 %
- Medium Volume -- volume de debit env. 52 %
- Low Volume -- volume de debit env.35 %

Volume de debit	Durée	Pause entre débits
Nonstop Burst [fumée continu]	Débit continu*	--
High Volume [volume de fumée maximum]	2 minutes	1 minute
Medium Volume [volume de fumée moyen]	1 minute	1 minute
Low Volume [volume de fumée minimum]	Débit continu*	--

\* La machine produit de fumée continue dans la position "Nonstop Burst" ou "Low Volume". Dans la position "Nonstop Burst" la machine produit de fumée de haute volume.

\* Veuillez attendre 5 minutes avant de commuter la machine de "Nonstop Burst" à "High Volume" ou "Medium Volume".

### -Réglage de l'adresse DMX512

Appuyez sur le bouton FUNCTION jusqu'à l'écran indique "DMX 512 Add". Utilisez les boutons UP et DOWN pour régler l'adresse DMX de l'appareil. Veuillez vous référer au chapitre sur la configuration DMX512.

### -Fonctionnement continu

Pour activer le mode continu, appuyez sur le bouton VOLUME. En mode continu, l'appareil dégage tout le temps de la fumée. L'écran indique la valeur ajustée [High [60 %], Medium [52 %], Low [35 %] ou Nonstop Burst [fumée continu] au menu "Volume Out" [réglage du volume de fumée]. Pour désactiver le débit de fumée, appuyez sur le bouton VOLUME autre fois.

### -Fonctionnement manuel

Pour dégager immédiatement manuellement la fumée avec quantité maximale, appuyez et maintenez le bouton MANUAL. L'écran indique "Manual Output". En lâcher le bouton, le dégagement de fumée est arrêté. Le fonctionnement manuel est prioritaire sur le mode continu et le mode timer. Lorsque un des modes de maniement est activé, la machine à fumée dégage tout le temps de la fumée avec volume de débit maximal quand vous presser le buton MANUAL.

### -Fonctionnement timer

En mode timer, l'appareil dégage automatiquement de la fumée. Les intervalles, la durée et le volume de fumée dépend des paramètres individuels du menu. Pour activer le mode timer, appuyez sur le bouton TIMER. L'écran indique alors l'intervalle ajusté et l'appareil compte les secondes à partir de 0. Pour désactiver le mode timer, appuyez sur le bouton TIMER autre fois.

## -Informations complémentaires

- La DNG-200 est équipée d'un bac de récupération d'eau situé à l'arrière de l'appareil. Quand le compresseur fonctionne pour faire de la fumée, quelques gouttes d'eau tombent dans le bac. Nous vous conseillons de vérifier si le bac est plein et de le vider régulièrement. (voir photo 6)
- Si la machine devait être utilisée pendant une longue période ou si vous ne pouvez pas vérifier le bac de récupération d'eau de temps en temps, le bac peut être retiré et remplacé par un tuyau PU de 6mm pouvant être connecté à l'emplacement du drainage de l'eau situé au dessus du bac et ainsi récupérer les gouttes d'eau immédiatement. Soulever la partie rouge pour retirer le tuyau. (Voir photo 7)



Photo 6

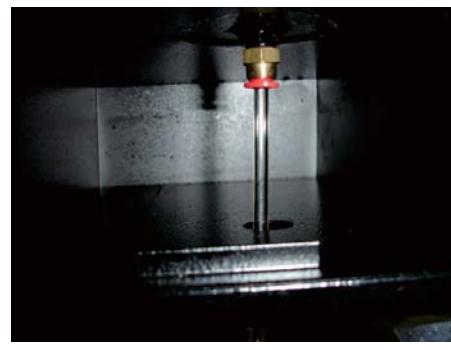


Photo 7

- La DNG-200 est équipée d'une pompe avec capteur thermique. Quand le réservoir est rempli de liquide à fumée, la pompe s'arrête de fonctionner à cause de la hausse de température de la machine. Dès que la température redescend, la pompe se remet en marche. Nous vous conseillons de vérifier si le niveau de liquide dans le réservoir est suffisant.

## -Informations complémentaires

- Il y a une grille noire située à l'arrière de l'appareil. Ceci est l'arrivée d'air des ventilateurs. Ne jamais boucher cette grille et nettoyez-la régulièrement.
- Si le volume de fumée est trop bas, la machine se met à faire du bruit lors du fonctionnement ou la fumée ne se répand pas correctement. Eteignez l'appareil immédiatement et vérifiez le niveau du liquide, ou bien, le fusible externe, le branchement de la télécommande ou l'alimentation générale. Si aucun de ces éléments posent problème, rebranchez la machine. Si la machine ne fonctionne toujours pas correctement, vérifiez si le tuyau relié au réservoir du liquide n'est pas bloqué et s'il n'y a pas de liquide qui coule. Si le problème persiste, ne continuez pas à faire fonctionner la machine pour ne pas l'endommager davantage. Eteignez la machine et laissez-la refroidir. Contactez votre revendeur. Ne pas réparer l'appareil par vos propres moyens.
- La caractéristique de la DNG-200 est d'avoir de la fumée se répandant au ras du sol. Après une utilisation prolongée, le sol se recouvre d'humidité et devient très glissant. Nous vous recommandons de faire très attention aux objets alentours ainsi qu'à la sécurité des personnes.
- La DNG-200 est une machine à fumée lourde qui n'utilise pas de glace. Ainsi, c'est écologique et sûre! Cependant, la fumée peut être facilement transportée avec le vent. Nous vous recommandons de faire attention si vous utilisez des ventilateurs ou la climatisation.

## -Maintenance of the Machine

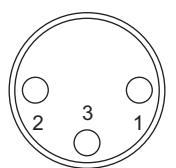
- Nous vous recommandons de nettoyer régulièrement votre machine DNG-200. Ceci permet de prolonger la durée de vie des pièces et de la machine en général et d'éviter des réparations trop coûteuses.
- Ne jamais mélanger le liquide avec tout autre produit. Refermez correctement le bouchon du réservoir ainsi que le bouton du bidon.
- Avant de ranger l'appareil, pour une longue durée sans utilisation, nous vous recommandons de le nettoyer et de vider le réservoir du liquide. Enlevez et ranger le tuyau de fumée et le cordon d'alimentation. Rangez la machine, tous les autres éléments peuvent être stockés dans le bac situé à l'avant de la machine. Nous vous conseillons de faire fonctionner la machine 1 fois par mois pour éviter toute humidité dans l'appareil.  
Nous vous recommandons de ranger la DNG-200 dans un endroit aéré.

**-Caractéristiques Techniques**

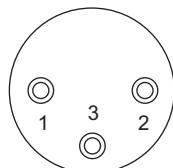
Alimentation	US model : AC 100-120V 50/60Hz	EU model : AC 220-240V 50/60Hz
Réfrigérant	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)
Courant moyen	6.6 A ~ 14.9 A	2.4 A ~ 5.9 A
Courant au démarrage	63 A	21 A
Coupe circuit compresseur	15 A, 250 V	10 A, 250 V
Corps de chauffe	1400 W	2500 W
Débit	80m <sup>2</sup> / min	80m <sup>2</sup> / min
Préchauffage	24 min.	12 min.
Coupe circuit DNG 200	15 A, 250V	15 A, 250V
Capacité réservoir	10 litres	10 litres
Consommation liquide	100ml / min (100% output)	100ml / min (100% output)
Température ambiante	5 °C - 40 °C (41 °F-104 °F)	
Contrôleur inclus	D-20 (contrôleur timer avec écran LCD, câble à 2 m)	
Accessoire inclus	Tuyau fumée 3m	
Poids	120 kg	
Dimensions (lxLxh)	780 x 608 x 715 (mm)	
Liquide	Antari FLR (Light Fog Liquid) or Antari FLC (Super Light Fog Liquid)	
Nombre de canaux DMX	1	
Information supplémentaire	Unité autonome pas de CO <sup>2</sup> /glaces seches nécessaire Installation sur sol (4 roues)	

**-Configuration de la connexion DMX**

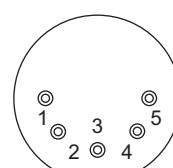
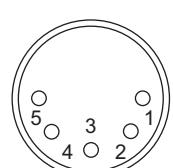
La machine possède fiches XLR 3 pôles et 5 pôles pour connecter un contrôleur DMX. Le graphique ci-dessous montre la configuration des fiches.



3 pin XLR



5 pin XLR



Contact	Fonction
1	Masse
2	Signal-
3	Signal+

## -Réglages DMX512

Le DNG-200 comporte un système DMX512. Pour connecter un contrôleur DMX, les raccords XLR 3 pôles et XLR 5 pôles se trouvent au derrière d'appareil. L'appareil a un canal de control pour le réglage de la sortie émission de fumée. Le canal varie entre les valeurs DMX 0 à 255. Après avoir connecté un contrôleur DMX, les fonctions Timer comme la durée de fumée et intervalle peuvent être programmés par le contrôleur DMX ou par le logiciel DMX via la fenêtre d'effets lumineux. L'appareil ne peut plus contrôlé grâce au contrôl D-20. Il ne fonctionnera pas quand la machine est en mode DMX. En utilisant le protocol DMX, les machines de fumée, les effets lumineux, et les autres appareils des effets speciaux peuvent être connectés entre eux et contrôlés facilement.



192 - 255 = dégagement maximal de fumée (60 %)

127 - 191 = dégagement moyen de fumée (52 %)

32 - 126 = dégagement minimal de fumée (35 %)

0 - 31 = arrêt (aucun dégagement de fumée)

Entre les valeurs 0 et 31, la machine n'a pas de volume de fumée suffisant et est en arrêt. Entre les valeurs 31 et 126, la machine fonctionne avec un débit de fumée minimal (35 %). Entre les valeurs 127 et 191, la machine fonctionne avec un débit de fumée moyen (52 %).

## -Fonctionnement

- Après l'utilisation de la machine, attendez 15 minutes avant d'éteindre la machine.
- Ne jamais allumer et éteindre la machine en continu. Vous devez laisser au minimum 1 minute entre chaque opération.
- Assurez-vous que la machine soit dans un endroit bien aéré.
- Ne jamais placer 2 ou plus de 2 machines côte à côte afin de préserver la bonne ventilation de la pièce.
- Ne jamais faire fonctionner la DNG-200 au soleil.
- Il est vivement recommandé de ne pas faire fonctionner la machine plus de 20 minutes en continu (expulsion de fumée). Une sur-utilisation pourrait entraîner une baisse d'efficacité et de durée de vie du compresseur.

**Gardez soigneusement ces instructions.**



## Bedienungsanleitung Antari DNG-200 Bodennebelmaschine

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer neuen  
ANTARI DNG-200 Bodennebelmaschine

### -Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Antari DNG-200 Bodennebelmaschine entschieden haben! Basierend auf dem Nebelkühlsystem der DNG-100, besitzt diese Maschine zusätzlich einige herausragende neue Funktionen. Bei der DNG-200 ist das Nebelgrät gleich mit integriert, sodass der Platzbedarf auf Bühnen nicht zu groß ausfällt.

Im Gegensatz zu anderen Maschinen, die Kohlendioxid für den Betrieb benötigen, kommen bei Antari-Nebelmaschinen keine für die Umwelt und den menschlichen Körper schädlichen Stoffe zum Einsatz. Die DNG-200 ist eine herausragende Maschine, die extrem große Mengen tief liegenden Bodennebels produziert und durch umweltfreundliche Technik besticht - Antari setzt auf Grün!

Bitte halten Sie sich an diese Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen, um eine lange und sichere Lebensdauer Ihrer Bodennebelmaschine sicherzustellen.

**Bitte beachten Sie alle auf Ihrem ANTARI Gerät angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.**

### -Sicherheitshinweise

- Vor Nässe schützen.
- Nur innerhalb geschlossender Räume betreiben. Nicht für den Betrieb im Freien geeignet.
- Die ideale Betriebstemperatur liegt zwischen 10° und 30° Celsius.
- Die Netzverbindung erfolgt über zwei professionelle PowerCon-Netzkabel. Bevor Sie die Maschine mit dem Stromnetz verbinden, überprüfen Sie bitte sorgfältig, ob Ihre Versorgungsspannung mit der auf der Maschine angegebenen übereinstimmt. Verwenden Sie eine geerdete 3-polige Steckdose.
- Soll die Maschine an anderer Stelle installiert oder transportiert werden, muss vor einer erneuten Benutzung eine Wartezeit von einer Stunde eingehalten werden, sodass sich das Kühlmittel im Kühlerelement stabilisieren kann.
- Wird die Maschine horizontal bewegt, muss vor einer Benutzung eine Wartezeit von 5 Minuten eingehalten werden.
- Nach dem Betrieb trennen Sie bitte die Maschine vom Netz oder schalten sie aus.
- Diese Maschine ist nicht wassergeschützt. Sollte Feuchtigkeit, Wasser oder Nebelfluid ins Innere der Maschine gelangen, trennen Sie die Maschine bitte sofort vom Netz und trocknen bzw. reinigen sie. Sollte sich die Maschine nicht reinigen lassen, kontaktieren Sie bitte einen Servicetechniker oder Ihren Antari-Händler bevor Sie die Maschine erneut benutzen.
- Im Innern der Maschine befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler für Wartungs- und Servicearbeiten.
- Nur für Erwachsene. Die Nebelmaschine muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden.  
\* Betreiben Sie die Ma

- Betreiben Sie die Maschine in gut belüfteten Räumen. Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, halten Sie bitte einen Mindestabstand von etwa 1 Meter um und über der Maschine ein.
- Die Maschine darf nur auf ebenen Flächen positioniert werden. Bei Gefällen besteht Gefahr von unbeabsichtigtem Verrutschen.
- Für den Fall, dass Ihre Antari DNG-200 Bodennebelmaschine nicht ordnungsgemäß funktioniert, schalten Sie sie bitte für 5 Minuten ab. Wenn die Maschine nach erneutem Einschalten weiter besteht, kontaktieren Sie bitte Ihren Antari-Händler.
- Lassen Sie die Maschine immer vor Reinigungs- und Wartungsarbeiten abkühlen.

## -Auspicken und Prüfen der Maschine

Öffnen Sie den Versandkarton und stellen Sie sicher, dass alle Teile, die für den Betrieb des Systems notwendig sind, in einem einwandfreien Zustand eingetroffen sind. Der Versandkarton sollte die folgenden Posten beinhalten:

1. DNG-200 Bodennebelmaschine
2. D-20 LCD-Controller (bereits an der Maschine installiert)
3. Zwei PowerCon-Netzkabel für den Anschluss an Neutrik PowerCon-Stecker
4. 3 m Nebelschlauch
5. Bedienungsanleitung (Posten 3-5 befinden sich in einem Behälter auf der Maschine)
6. Wasseraufnahmeschale (bereits in der Maschine installiert)
7. 3 m PU-Schlauch, 6 mm Ø

## -Inbetriebnahme

- Durch die Lenkketten auf der Unterseite der DNG-200 lässt sich die Maschine leicht bewegen. Zwei der Rollen verfügen über eine Feststellbremse. Positionieren Sie die Maschine am gewünschten Ort und drücken Sie die Bremsvorrichtung nach unten, um unbeabsichtigtes Verrutschen zu verhindern. Um die Maschine zu bewegen, lösen Sie die Bremse indem Sie die Vorrichtung nach oben drücken. Bitte beachten Sie, dass die Maschine auf Grund ihrer Größe nicht an einem Gefälle positioniert werden darf (siehe Abbildung 1).



Abbildung 1

- Stecken Sie jede der Netzleitungen in die entsprechende PowerCon-Buchse an der Maschine, und drehen Sie sie etwa 10° im Uhrzeigersinn, bis das Kabel fest sitzt. Das obere Kabel speist den Nebelgenerator und das untere den Kompressor (siehe Abbildung 2 und 3).

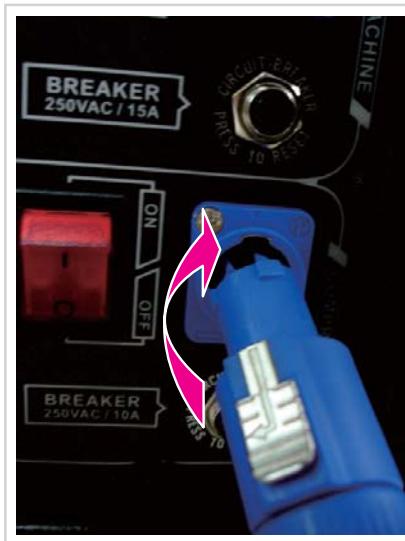


Abbildung 2



Abbildung 3

- Schließen Sie den 3 m langen Nebelschlauch an die Maschine an. Der Schlauch kann je nach Bedarf gekürzt werden (siehe Abbildung 4).
- Befüllen Sie den Tank mit Nebelfluid (Antari FLR Light Fog Fluid wird empfohlen) und verschließen Sie die Tankkappe (siehe Abbildung 5).



Abbildung 4



Abbildung 5

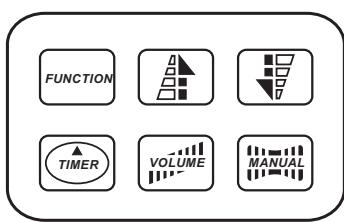
## -Bedienung

- Stecken Sie den Netzstecker der Maschine in eine geerdete Steckdose und schalten Sie sie über beide Netzschalter auf der Rückseite der Maschine ein. Drücken Sie bitte zuerst den Schalter für den Kompressor und dann den Schalter für die Nebelmaschine.
- Daraufhin beginnt die Aufheizphase. Die LCD-Anzeige der D-20 Steuerung zeigt nun "Warming up" [aufheizen] an. Während der Aufheizphase kann noch kein Nebel ausgestoßen werden. Bitte warten Sie, bis auf der Anzeige "Ready To Fog" [nebelbereit] erscheint.
- Nehmen Sie die notwendigen Menüeinstellungen mit dem Tastenfeld auf der D-20 Steuerung vor (siehe Kapitel D-20 Steuerung).
- Die DNG-200 verfügt über ein DMX512-System. Dazu sind 3-polige und 5-polige DMX-Anschlüsse auf der Rückseite der Maschine angebracht (siehe Kapitel DMX512-Einstellungen).
- Warten Sie bei der ersten Inbetriebnahme bis das Display der Steuerung "Ready To Fog" [nebelbereit] anzeigt. Drücken Sie die Taste Manual für einige Sekunden um den Nebelausstoß der Maschine zu aktivieren. Dadurch kann die Luft aus dem Nebelschlauch entweichen. Sobald der Nebel gleichmäßig austritt, können Sie Einstellungen an der Steuerung D-20 vornehmen. Wird die Maschine nicht häufig benutzt, wiederholen Sie diesen Vorgang bitte vor jeder Benutzung, sodass die Luft entweichen kann.
- Die Durchschnittstemperatur des Heizelements der DNG-200 beträgt 220°C.

## -D-20, Steuerung mit LCD-Anzeige

Die Steuerung D-20 verfügt über ein 2-m-Kabel, einen 5-poligen XLR-Stecker und eine LCD-Anzeige, auf der alle Betriebszustände der Maschine abgelesen werden können. Mit dem Interface kann der Anwender individuell Nebeldauer, Intervall, und Ausstoßvolumen sowie die DMX-Adresse einstellen. Das Bedienfeld der Steuerung umfasst 6 Tasten. Alle Betriebsparameter werden automatisch in einem nichtflüchtigen Speicher gespeichert. Dadurch bleiben alle Einstellungen erhalten, auch wenn die Maschine ausgeschaltet wird.

### -Tastenbelegung



1. FUNCTION
  - Interval Set
  - Duration Set
  - Volume Out
  - Nonstop Burst
  - High Volume
  - Medium Volume
  - Low Volume
  - DMX 512 Add
2. UP und DOWN
3. TIMER
4. VOLUME
5. MANUAL

### -Menüeinstellungen mit der Taste FUNCTION

#### -Zeitintervalle für den Timer-Betrieb einstellen

Drücken Sie die Taste FUNCTION, bis auf der Anzeige "Interval Set" [Intervall einstellen] erscheint. Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um die Zeitintervalle (d.h. die Pausen zwischen den einzelnen Nebelausstößen) für den Timer-Betrieb zwischen 10 und 300 Sekunden einzustellen.

#### -Nebeldauer für den Timer-Betrieb einstellen

Drücken Sie die Taste FUNCTION, bis auf der Anzeige "Duration Set" [Zeitdauer einstellen] erscheint. Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um die Zeitdauer der Nebelausstöße zwischen 10 und 100 Sekunden einzustellen.

#### -Nebelmenge einstellen

Drücken Sie die Taste FUNCTION, bis auf der Anzeige "Volume Out" [Nebelmenge einstellen] erscheint. Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um eine von vier Voreinstellungen für die Nebelmenge zu wählen:

- Nonstop Burst [Dauernebel] - Die Maschine produziert konstant Bodennebel. Das Ausstoßvolumen wird von der Maschine automatisch über die Betriebstemperatur geregelt.
- High Volume [große Nebelmenge] -- etwa 60 % Ausstoß
- Medium Volume [mittlere Nebelmenge] -- etwa 52 % Ausstoß
- Low Volume [niedrige Nebelmenge] -- etwa 35 % Ausstoß

Nebelmenge	Nebeldauer	Pause zwischen den Nebelausstößen
Nonstop Burst [Dauernebel]	Dauernebel*	--
High Volume [große Nebelmenge]	1 Minute	1 Minute
Medium Volume [mittlere Nebelmenge]	2 Minute	1 Minute
Low Volume [niedrige Nebelmenge]	Dauernebel*	--

\* Die Maschine produziert in der Einstellung "Nonstop Burst" und "Low Volume" Dauernebel. In der Einstellung "Nonstop Burst" ist der Ausstoß allerdings höher.

\* Bitte Stellen Sie den Nebelbetrieb für 5 Minuten ein, bevor Sie von der Einstellung "Nonstop Burst" in die Einstellung "High Volume" oder "Medium Volume" wechseln.

#### -DMX512-Adresse einstellen

Drücken Sie die Taste FUNCTION, bis auf der Anzeige "DMX 512 Add" [DMX512-Adresse einstellen] erscheint. Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um die Maschine auf die DMX-Adresse Ihres DMX-Steuergeräts einzustellen. Bitte beachten Sie Kapitel DMX512-Einstellungen für weiterführende Informationen zum DMX-Betrieb.

### -Timer-Betrieb

Im Timer-Betrieb stößt das Gerät automatisch Nebel aus. Die Zeitintervalle, die Nebeldauer und das Nebelvolumen richten sich nach den jeweiligen Menüeinstellungen. Drücken Sie die Taste TIMER, um den Timer-Modus zu aktivieren. Auf dem Display erscheint das eingestellte Zeitintervall. Das Gerät zählt rückwärts bis auf 0 Sekunden und löst den Nebelausstoß aus. Zum Ausschalten des Timer-Betriebs drücken Sie erneut die Taste TIMER.

### -Dauerbetrieb

Drücken Sie die Taste VOLUME, um einen dauerhaften Nebelausstoß auszulösen. Auf dem Display erscheint der Wert, der im Menüpunkt "Volume Out" [Nebelvolumen einstellen] eingestellt wurde, d.h. Nonstop Burst [Dauernebel], High [60 %], Medium [52 %] oder Low [35 %]. Um den Nebelausstoß zu stoppen, drücken Sie erneut die Taste VOLUME.

### -Manueller Betrieb

Für sofortigen Nebelausstoß mit maximaler Nebelmenge, halten Sie die Taste MANUAL gedrückt. Auf dem Display erscheint "Manual Output" [manueller Ausstoß]. Sobald Sie die Taste wieder lösen, wird der Nebelausstoß gestoppt. Der manuelle Betrieb hat Vorrang vor dem Dauerbetrieb und dem Timer-Betrieb. Selbst wenn eine dieser Betriebsarten eingestellt ist, stößt die Nebelmaschine immer die maximale Nebelmenge beim Drücken der Taste MANUAL aus.

### -Wichtige Hinweise

- Auf der Rückseite der DNG-200 befindet sich eine Aufnahmeschale für Wassertropfen, die durch den Kompressorbetrieb entstehen. Bitte überprüfen Sie regelmäßig den Wasserstand der Aufnahmeschale und entleeren Sie diese rechtzeitig, um ein Überlaufen zu verhindern (siehe Abbildung 6).
- Bei einer längeren Betriebsdauer oder wenn eine Überprüfung des Wasserstands vorrübergehend nicht möglich ist, kann die Aufnahmeschale auch entfernt und stattdessen der mitgelieferte PU-Schlauch am Wasserauslassloch oberhalb des Tanks angeschlossen und dadurch das Wasser abgelassen werden. Nach dem Ablassen, drücken Sie die rote Taste, um den Schlauch zu entfernen (siehe Abbildung 7).



Abbildung 6

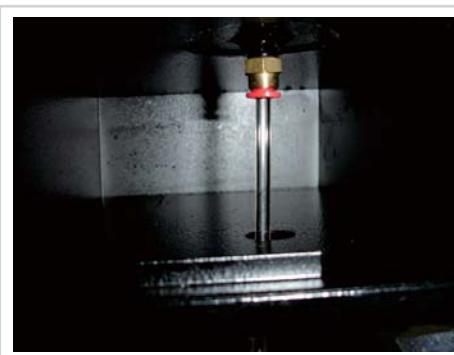


Abbildung 7

- Die DNG-200 verfügt über einen Pumpentemperatursensor, der den Pumpbetrieb durch Temperaturzunahme einstellt, wenn das Nebelfluid im Tank aufgebraucht ist. Sinkt die Temperatur der Machine, nimmt die Pumpe wieder den Betrieb auf. Bitte prüfen Sie stets ob sich genügend Nebelfluid im Tank befindet.
- Auf der Maschinenrückseite befindet sich das schwarze Metallnetz. Dies ist das Einlassloch für den Lüfter. Bitte halten Sie dieses Loch stets frei und halten Sie es durch regelmäßiges Reinigen sauber.
- Sollten Sie einen verminderten bzw. keinen Ausstoß oder Pumpgeräusche während des Betriebs wahrnehmen, schalten Sie die Maschine sofort aus und trennen Sie sie vom Netz. Kontrollieren Sie, ob sich ausreichend Nebelfluid im Tank befindet oder ob die externe Sicherung, die Steuereinheit oder die Stromversorgung Probleme verursacht.
- Falls keine der genannten Punkte ein Problem darstellt und die Maschine dennoch nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie den Verbindungsschlauch zum Tank und vergewissern Sie sich, dass Fluid hindurchfließen kann.

- Wenn Sie die Ursache des Problems nicht feststellen können, versuchen Sie bitte nicht die Maschine weiter zu betreiben, um Schäden zu vermeiden. Schalten Sie die Maschine aus und lassen Sie sie herunterkühlen. Kontaktieren Sie Ihren Antari-Händler oder einen qualifizierten Servicetechniker. Zerlegen Sie niemals die Maschine selbst.
- Durch anhaltenden Nebelbetrieb der DNG-200, können sich Rückstände auf dem Boden bilden und eine Rutschgefahr darstellen. Bitte schenken Sie diesem Punkt besondere Beachtung und stellen Sie sicher, dass die Sicherheit von Personen dadurch nicht gefährdet ist.
- Die DNG-200 Bodennebelmaschine benötigt für den Betrieb kein Trockeneis und ist umweltfreundlich und sicher. Allerdings kann der ausgestoßene Nebel durch Wind weggeblasen werden. Bitte beachten Sie, dass Lüfter und Klimaanlagen den Nebelbetrieb beeinträchtigen können.

## -Wartung der Maschine

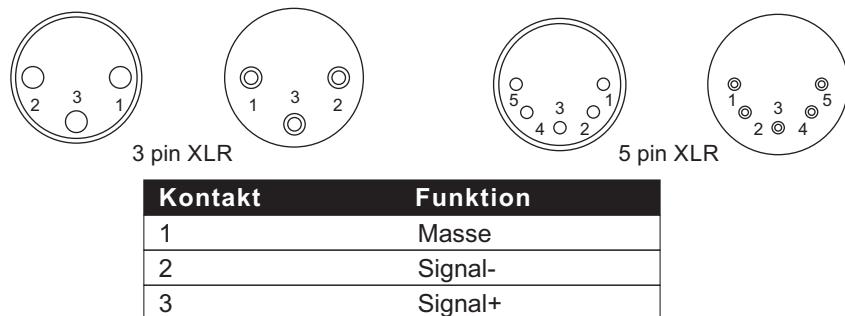
- Reinigen Sie die Maschine regelmäßig, um Ersatzteile und hohe Reparaturkosten zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass das Nebelfluid nicht verunreinigt wird. Der Deckel sollte sich stets auf dem Tank befinden.
- Reinigen Sie die Maschine nach dem Gebrauch und entleeren Sie den Fluidtank vor einer längeren Lagerung. Trennen Sie Nebelschlauch und Netzkabel von der Maschine und verräumen Sie die Teile in das dafür vorgesehene Fach auf der Vorderseite der Maschine. Heizen Sie die Maschine einmal im Monat auf, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen.
- Lagern Sie die Maschine kühl und trocken.

## -Technische Daten

Spannungsversorgung	US model : AC 100-120V 50/60Hz	EU model : AC 220-240V 50/60Hz
Kältemittel	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)
Nennstrom	6.6 A ~ 14.9 A	2.4 A ~ 5.9 A
Anlaufstrom	63 A	21 A
Sicherung Kompressor	15 A, 250 V	10 A, 250 V
Heizelement	1400 W	2500 W
Ausstoßvolumen	80m <sup>2</sup> / min	80m <sup>2</sup> / min
Aufwärmzeit	24 Min.	12 Min.
Sicherung Nebelmaschine	15 A, 250V	15 A, 250V
Tankinhalt	10 Liter	10 Liter
Fluidverbrauch	100ml / min (100% output)	100ml / min (100% output)
Umgebungstemperaturbereich	5 °C - 40 °C (41 °F-104 °F)	
Mitgelieferte Fernbedienung	D-20 (Timer-Steuerung mit LCD-Anzeige, mit 2 m Zuleitung)	
Mitgeliefertes Zubehör	3 m Nebelschlauch	
Gewicht	120 kg	
Maße (LxBxH)	780 x 608 x 715 (mm)	
Nebelfluid	Antari FLC-10 oder FLR-10 empfohlen	
Anzahl DMX-Kanäle	1	
Zustätzliche Informationen	eigenständiges Gerät - kein Betrieb mit CO <sub>2</sub> /Trockeneis Bodengerät (4 Lenkrollen)	

## -Belegung der DMX-Anschlüsse

Die Maschine verfügt über 3-polige und 5-polige XLR-Anschlüsse für den Anschluss an einen DMX-Controller. Die nachfolgende Grafik zeigt die



## -DMX512-Einstellungen

Die DNG-200 verfügt über ein DMX512-System. Für den Anschluss an einen DMX-Controller sind 3-polige und 5-polige DMX-Anschlüsse auf der Rückseite der Maschine angebracht. Die Maschine kann über einen Steuerkanal im Ausstoß reguliert werden. Der Kanal bewegt sich innerhalb der DMX-Werte 0 bis 255. Nach dem Anschluss an einen DMX-Controller können Timer-Funktionen wie Nebeldauer und Intervall über den DMX-Controller oder die DMX-Steuerungssoftware programmiert werden. Die Steuerung D-20 kann nun nicht mehr zur Steuerung der Maschine verwendet werden. Durch die Verwendung des DMX-Steuerprotokolls können Nebelmaschinen, Lichteffekte und andere Effektgeräte innerhalb eines Verbunds ganz leicht gesteuert werden.



192 - 255 = maximaler Ausstoß (60%)

127 - 191 = mittlerer Ausstoß (52%)

32 - 126 = minimaler Ausstoß (35%)

0 - 31 = aus (kein Ausstoß)

Zwischen den Werten 0 bis 31 besitzt die Maschine kein ausreichendes Ausstoßvolumen und ist aus.

Zwischen den Werten 31 bis 126 besitzt die Maschine ein minimales Ausstoßvolumen von 35%.

Zwischen den Werten 127 bis 191 besitzt die Maschine ein mittleres Ausstoßvolumen von 52%.

Zwischen den Werten 191 bis 255 besitzt die Maschine ein maximales Ausstoßvolumen von 60%.

## -Bedienhinweise

- Warten Sie nach dem Betrieb 15 Minuten, bevor Sie die Maschine ausschalten.
- Schalten Sie die Maschine nicht fortwährend an und aus. Zwischen jedem An- und Ausschalten sollte 1 Minute vergehen.
- Betreiben Sie die Maschine in gut gelüfteten Räumen.
- Stellen Sie nie zwei oder mehr DNG-200 Maschinen dicht nebeneinander um eine gute Warmluftzirkulation zu gewährleisten.
- Betreiben Sie die Maschine nicht bei direkter Sonneneinstrahlung.
- Es wird dringend empfohlen niemals länger als 20 Minuten Dauernebel zu produzieren.
- Andernfalls können die Leistung und Lebensdauer des Kompressors beeinträchtigt werden.

**Bitte bewahren Sie diese Anleitung gut auf.**



## DNG-200 低煙機使用說明書 LOW FOG GENERATOR

**恭喜您擁有了這部 Antari DNG-200 低煙機**

謝謝您選擇這部 Antari DNG-200 低煙機，這部機器的設計除了以往 Antari DNG-200 的煙霧冷卻功能外，並加上煙霧產生器設計為一個整體，效果上較過去的 DNG-100 更加完美外，使用時佔用很小的空間，讓舞台空間的動線運用更加得以發揮。Antari DNG-200 低煙機不同於乾冰機，不使用二氧化碳，完全不會對環境及人體造成污染及負擔。是一部特效功能卓越又能肩負環保使命的機器。

為確保您機器的使用壽命及輸出效果的完美，  
在操作機器前，請詳細閱讀這份使用說明書以便操作機器時更加安全且得心應手。  
請在使用 DNG-200 前先注意機器上印刷的警語說明。

### 注意事項

- ◆ 請保持機器的乾燥。
- ◆ 機器設計在室內使用，請勿在戶外使用本機器。
- ◆ 理想的機器操作溫度，在室溫攝氏 10 度～30 度之間。
- ◆ 這部機器使用兩組專用電源線，在安裝好插頭要連結電源供應前，請確認您使用的電壓伏特數並採用接地型插座。
- ◆ 在上下搬運或運輸過機器後，需將機器靜置 1 小時，讓冷卻器中的冷媒平穩後，再開始操作機器。
- ◆ 若是水平的移動機器，請於機器安置定位後，靜置 5 分鐘再開始操作。
- ◆ 當機器不使用的時候，請關掉電源或拔下電源插頭。
- ◆ 本機器並未做防水設計，如遇有潮濕，潑水或煙霧油外溢的現象，請先關掉電源，並將機器擦拭乾淨後，再重新開啟電源，如果液體進入機器內部，無法清除，請連繫 Antari 的代理商。
- ◆ 本機器出廠時並未附有自行維修零件，遇有機器問題時，請連繫 Antari 代理商，請勿自行拆卸或維修機器。
- ◆ 請由成人操作機器，小童請勿操作使用，請勿讓機器在沒有工作人員的情況下單獨運轉。
- ◆ 請將機器置放於通風良好的地方，不要在機器上方堆積或覆蓋物品，最好保留機器四周邊有一公尺以上的空間。
- ◆ 請勿將機器安置在傾斜的斜坡上，以免機器滑動。
- ◆ 如果您的 DNG-200 出現工作異常，請先關閉電源開關，靜置 5 分鐘後，重新開啟電源，若異常現象仍然存在，請聯繫 Antari 代理商。
- ◆ 在清潔或保養您的機器前，請確認機器的電源已經關閉，並且機器溫度已經冷卻。
- ◆ 請使用 Antari FLR 淡煙霧油，並請勿添加其他液體進入油桶，以確保煙霧品質及機器使用壽命。不當的液體使用，有可能導致機器電熱管堵塞或內部零件的腐蝕。

### 打開包裝及檢視機器

請拆開包裝，移除機器上所有的包覆部份，並確認機器是否完整，所有的配件是否齊備，機器出廠時包含的物件有：

1. DNG-200 低煙機一部

2. D-20 液晶控制器一部(已安裝在機器上)
3. 連結 Neutrik Powercon 接頭的電源線兩條
4. 黑色煙霧導管 3 公尺
5. 使用說明書一份(3. 4. 5. 項放置在機器前上方的儲存盒中)
6. 集水盤一個(已安裝在機器上)
7. 6 mm PU 管 3 公尺

### 安裝機器的步驟

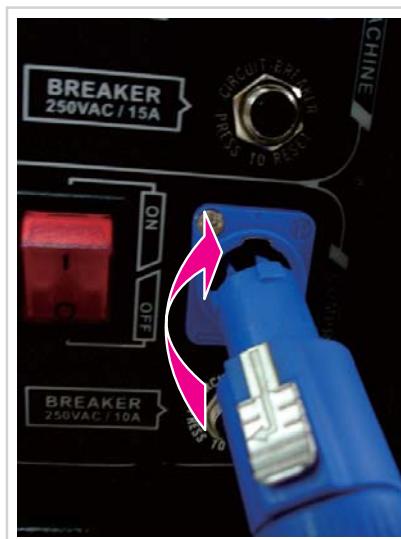
3-1 DNG-200 底部的輪子可以協助移動，對角線上的輪子置有固定器，將機器放置在定點，壓下固定器以固定機器避免滑動(參考圖一)，需要移動機器時，只要在反方向壓下將固定器鬆開即可移動器。

注意!由於機器體積龐大，請勿將機器固定於斜坡上。



圖一

3-2 將電源線帶有 Powercon 的一端連結機器(請確認電源開關在關閉 / OFF 的情況下)，請將卡榫對準機器連接座凹槽，插入後順時針旋轉約 10 度(參考圖二)，將電源線完全固定為止。兩條電源線都需要照此步驟安裝好，上方的電源線是供應煙霧機的電源，下方的電源線是供應壓縮機的電源。(參考圖三)



圖二



圖三

3-3 連結機器與黑色煙霧導管，此煙霧導管長度為三米，可依照實際需要長度伸縮使用。(參考圖四)

3-4 倒入 Antari FLR 淡煙霧油或 Antari FLC 快速消散煙霧油至機器上的油桶中，並旋緊油桶蓋。(參考圖五)



圖四



圖五

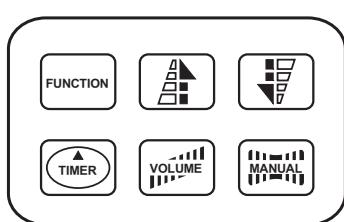
## 操作機器

- 4-1 確認電壓後，將機器電源線連結有接地的插座上，機器背後有兩組紅色的電源開關，請先啟動下方的壓縮機電源，再行啟動上方煙霧機電源，開始溫機。此時 D-20 控制器上的 LCD 螢幕會顯示 "Warming Up" (加溫準備中) 直到 D-20 控制器上的 LED 螢幕上顯示"Ready To Fog" (煙霧輸出準備就緒) 為止。
- 4-2 在控制器上設定所有需要的輸出模式，請參考 D-20 控制器的操作說明。
- 4-3 DNG-200 機器內鍵有 DMX512 系統，在機器後方面板上設有 3 Pin 及 5 Pin 的兩組 DMX 連接座，可自行選擇使用，更多的 DMX 資訊，請參考 DMX 的操作說明。
- 4-4 首次操作機器時，請在機器加溫完成，控制器面板顯示"Ready To Fog"後，先按壓 Manual 功能鍵數秒，讓機器的幫浦 Pump 運轉，輸出煙霧以排除掉油管中的空氣。當煙霧順利輸出後，即可開始設定D-20控制器。若機器不常使用，每次要開始使用時，請先以這個步驟將空氣排除。
- 4-5 DNG-200 的內部電熱管平均運作溫度是攝氏 220 度。

## D-20 LCD螢幕控制器

D-20 控制器線長 2 米，採用 5 Pin 的 XLR 連接頭，LCD 液晶顯示面板，適用於 Antari DNG -200 低煙機，是智慧型控制器。使用者可隨需要設定煙霧機運轉功能，只需操作面板按鈕就可以輕易設定並自動儲存在內部記憶體內，使得機器即使關機也能在下次開機後保存前一次的設定紀錄。其液晶顯示面板，會顯示機器目前運作的情況。

### 控制器面板及功能鍵說明如下



1. **FUNCTION**
  - Interval Set
  - Duration Set
  - Volume Out
  - Nonstop Burst
  - High Volume
  - Medium Volume
  - Low Volume
  - DMX 512 Add
2. **UP und DOWN**
3. **TIMER**
4. **VOLUME**
5. **MANUAL**

### 5-1. Function 功能鍵

#### 5-1-1 煙霧輸出間距設定

按 Function 功能鍵一次，螢幕上會出現 Interval Set (煙霧輸出間距設定) 在此功能下可以運用 **UP** **DOWN** 上下鍵來調整在 Timer 計時功能模式下，煙霧輸出的間隔時間。設定範圍在 10 秒 ~ 300 秒之間。

#### 5-1-2 煙霧輸出持續時間設定

按 Function 兩次，螢幕上會出現 " Duration Set " (煙霧輸出持續時間設定)在此功能下，可以運用 **UP** **DOWN** 上下鍵來調整在 Timer 計時功能模式下，煙霧輸出的持續時間。設定範圍在 10 秒 ~ 100 秒之間。

以上 Interval (輸出間距) 和 Duration (輸出時間) 的功能在設定好後需在 Timer 鍵啟動後，進入工作模式，再按一次 Timer 鍵，即可解除功能。

#### 5-1-3 煙霧輸出量設定和煙霧輸出表現說明

按 Function 三次，螢幕上會出現 Volume Out (煙霧輸出量) 的四段功能設定，運用上下鍵來調整煙霧輸出量的設定。四段設定值說明如下：

**Nonstop Burst** (持續煙霧輸出)機器會持續輸出低煙霧，輸出量大小會由機器工作溫度自動調整。

High Volume (大輸出量)	約 60 % 的煙霧輸出量。
Medium Volume (中輸出量)	約 52 % 的煙霧輸出量。
Low Volume (小輸出量)	約 35 % 煙霧輸出量。

煙霧輸出量	煙霧持續輸出時間	每次煙霧輸出間的中斷(加熱)時間
持續煙霧輸出	持續煙霧輸出*	-
高輸出量	1分鐘	一分鐘
中輸出量	2分鐘	一分鐘
低輸出量	持續煙霧輸出	-

\* 備註說明

\* "持續煙霧輸出"模式和"低輸出量"模式都可以有不中斷的煙霧輸出"但持續煙霧輸出"模式產生的煙霧量會稍微會比"小輸出量"模式所產生的煙霧量稍為多一點。

\* 若要從持續煙霧輸出模式，換至"高輸出量"或"中輸出量"模式，請先讓機器停止煙霧輸出5分鐘以上

#### 5-1-4 DMX 512 位址設定

按 Function 四次，螢幕上會出現 " DMX 512 Add " (DMX 位址設定)在此功下，可以運用 上下鍵來設定機器與 DMX 控台相同位址碼。

更多的DMX設定資訊，請參考DMX設定說明

#### 5-2 Timer (定時)功能鍵

啟動 Timer 功能，就能進入 Interval (輸出間距) 和 Duration (輸出時間)的功能模式，再按一次 Timer 鍵，即可解除功能。

#### 5-3 Volume (煙霧輸出量)功能鍵

使用在選擇 Volume (煙霧輸出量) 的功能設定，設定值共有四段：持續輸出、大、中以及小輸出量。啟動時機器會依設定模式輸出要求煙量，再按一次 Volume 鍵，即可解除功能。

#### 5-4 Manual (手動強制輸出)功能鍵

按住 Manual 鍵，螢幕會出現 Manual Output 的設定(手動強制輸出)，在此功能下，低煙機會有最大的煙霧量輸出。

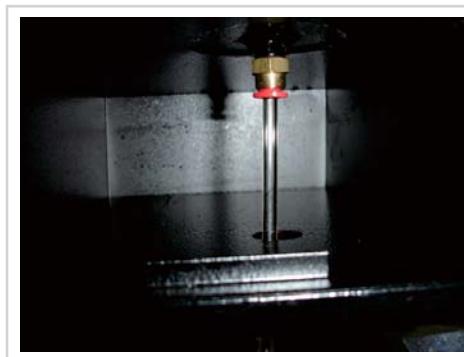
### 其他重要注意事項

6-1 DNG-200後方設有集水盤，當壓縮機運轉冷凝煙霧時，會有些許水滴流入集水盤，請注意集水的水量是否滿溢，並適時傾倒(參考圖 )。

需要長時間使用機器，或無法隨時注意滴水 情況時，可以取下集水盤，將一條 6 mm 的 PU 管，連結機器集水槽上方的排水孔(參考圖七)由水管直接將滴水導流出。用完後只需將上方紅色按鈕往上推，即可退出排水管。



圖六



圖七

6-2 DNG-200 裝置有 Pump 溫度感應器，當油桶內煙霧油耗盡時，Pump 會因為溫升而停止運轉器，待機器溫度降低時，Pump 會繼續開始工作，但請隨時注意油桶內是否有足夠的煙霧油。

6-3 機器後方有黑色四方型金屬網片，此為風扇進氣口，請勿遮擋住，並定期清潔，保持乾淨。

6-4 倘若發生煙霧量過少、機器運轉時產生噪音或無法順暢噴煙的動作，請立即關閉電源，檢查是否有足夠的煙霧油，連結煙霧油桶的管子是否通暢，有無液體流通、檢查控制器連結，以上皆無問題，再開

啟電源。持續無法正常運作，若無法辨識原因，請勿繼續讓機器運轉，以免損壞機器，應即關機冷卻，並連絡 Antari 代理商或指定的服務處檢視，請勿自行拆卸。

- 6-5 DNG-200 的特性是讓低煙霧輸出後貼地而行，在長時間使用後，地面會因為水汽而產生濕滑，請注意地面的材質，並請特別注意在上面行走或表演者的安全。
- 6-6 DNG-200 是一種不使用乾冰的低煙特效機器，非常的環保及安全，但輸出的煙霧較易被風吹散。請在使用時，注意風扇或空調對效果的影響。

## 機器的維護保養方式

7-1 請定期的清潔您的 DNG-200 低煙機，將可有效的協助您降低零件更換率或維修的費用。

7-2 請勿污染煙霧油，隨時蓋上油桶的瓶蓋，及煙霧機上所裝置煙霧油桶的蓋子。

7-3 在機器不使用需收起來之前請先清潔機器並確定將油桶清空，並拆下煙導管與電源線收好，整套機器與配件請存放於機器前方配件槽中，每月固定溫機一次，可保護機器較不受潮。

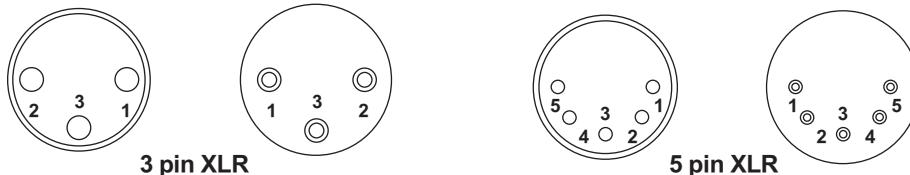
7-4 請放置機器於陰涼處

## DNG-200 低煙機規格說明

電源	美規 : AC 100-120V 50/60Hz	歐規 : AC 220-240V 50/60Hz
冷煤	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)	R-404A, 1.98lb (0.9 kg)
電流	6.6 A ~ 14.9 A	2.4 A ~ 5.9 A
機器瞬間啟動電流	48 A	21 A
壓縮機復歸式電流保險絲	15 A, 250 V	10 A, 250 V
電熱管功率	1400 W	2500 W
煙霧輸出量	80m <sup>2</sup> / 分鐘	80m <sup>2</sup> / 分鐘
首次熱機時間	24 分鐘	12 分鐘
煙霧機復歸式電流保險絲	15 A, 250V	15 A, 250V
油桶容量	10 公升	10 公升
耗流量	100 毫升 / 分鐘 (100%)	100 毫升 / 分鐘 (100%)
適用環溫	5 °C - 40°C (41°F-104°F)	
控制器	D-20 控制模組	
包含配件	3 米煙霧導管	
重量	120 公斤	
尺寸 (LxBxH)	780 x 608 x 715 (mm)	
使用煙霧油	Antari FLC-10 快速消散煙油 或 FLR-10 (淡紅色)淡煙霧油	
頻道	1	
其他資訊	獨立完整設備 - 無需二氧化碳/乾冰	
	地面裝設 (四輪)	

## DMX連接PIN的接點說明

本機提供3 Pin或5 PIN XLR的DMX連接。下方為Pin的接點說明：



Pin	功能
1	接地
2	數據-
3	數據+

## Antari DNG-200 內鍵式 DMX 設定說明

DNG -200 低煙機已內鍵有 DMX 512 的功能，並設有 3 Pin 及 5 Pin 兩組公母連接座。使用時可以隨意選擇機器上 3 Pin 或 5 Pin 連結座以連結 DMX 控台，DNG-200 只使用一個控制頻道，每一個頻道的輸出量數值在 0 ~ 255 之間。連結 DMX 控台後，有關於動作的時間、噴煙量的大小及噴煙量的間距都由 DMX 控台控制，不再受機器原本的 D-20 控制器控制。

使用相同的系統您可以輕易的連結煙霧機、燈光、其他的特效機器做全系統的演出。

### DMX 數值說明:

High Volume 192-255 = 大輸出量	192-255 = High Volume 大輸出量(60 %)
Medium Volume 127-191= 中輸出量	127 - 191 = Medium Volume 中輸出量(52%)
Low Volume 32-126 = 小輸出量	32 - 126 = Low Volume 小輸出量( 35% )
Off 0-31 = 關	0 - 31 = Off / 關

如果頻道的設定數值在0 ~ 31之間，這台機器將無法有足夠的輸出量運作。

- 煙霧輸出量的設定數值在 32 到 126 之間，機器能啟動的最小的輸出量35%。
- 煙霧輸出量的設定數值在 127 到 191 之間，機器能啟動的中等的輸出量52%。
- 煙霧輸出量的設定數值在 191 到 255 之間，機器能啟動的最大的輸出量60%。

### 操作需知:

1. 負載使用後，請於關機前待機 15 分。
2. 請勿連續開關機，開關機需間隔 1 分鐘。
3. 請於通風處使用。
4. 請勿將兩台以上之機器併排使用，以免排出之熱氣造成散熱不良。
5. 請勿在太陽曝曬下操作。
6. 請盡量不要持續噴煙輸出超過 20 分鐘(超時工作會使壓縮機壽命減短)。





2018 Antari Lighting & Effects Ltd.

For current product information visit Antari at:  
[www.antari.com](http://www.antari.com) / [www.antari.com.tw](http://www.antari.com.tw)

For information requests please contact us at:  
[sales@antari.com](mailto:sales@antari.com)



C08DNG207