



Z-1000 III

Stage Fog Machine

사용자 매뉴얼



© 2023 Antari Lighting and Effects Ltd.



사용자 매뉴얼

1. 제품소개

제품을 사용하기 전에 반드시 본 사용설명서를 끝까지 읽어주시기 바랍니다.

사용설명서는 언제든지 쉽게 확인할 수 있는 장소에 보관해 주십시오.

본 설명서에는 제품의 설치 및 사용 방법뿐만 아니라

제품에 표시된 각종 라벨과 안전 표시에 대한 설명도 포함되어 있습니다.

제품 사용 중 문제가 발생할 경우에는 당사 미래인터내셔널(주)로 문의주시기 바랍니다.

2. 안전정보

 위험	안전수칙을 지키지 않을 경우 사망 또는 중대한 부상이 발생할 수 있습니다.
 경고	안전수칙을 지키지 않을 경우 사망 또는 중대한 부상으로 이어질 위험이 있습니다.
 주의	안전수칙을 지키지 않을 경우 경미하거나 중간 정도의 부상 또는 제품 손상이 발생할 수 있습니다.



위험

다음 사항을 반드시 준수하십시오.

- 반드시 제품에 표시된 정격 전압에 연결하여 사용하십시오. 그렇지 않을 경우 감전 화상 또는 심각한 사고가 발생할 수 있습니다.
- 반드시 접지가 되어 있는 보호 회로에 연결하여 사용하십시오.
올바르게 접지하지 않으면 감전의 위험이 있습니다.
- 전원 케이블을 묶거나 감은 상태로 사용하지 마십시오. 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품 작동 중에는 사람, 동물 또는 화기를 향해 분사하지 마십시오.



경고

다음 사항을 반드시 준수하십시오.

- 노즐은 작동 중 매우 뜨거워집니다. 제품 사용 시 노즐과 최소 50cm 이상 거리를 유지하십시오.
- 제품은 평평하고 단단하며 통풍이 잘 되는 장소에서 사용하십시오.
또한 제품 주변에는 최소 50cm 이상의 공간을 확보하고
주변에 인화성 물질이나 가연성 소재가 없는지 반드시 확인하십시오.
- 제품을 임의로 분해, 수리 또는 개조하지 마십시오. 제품 고장, 감전 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.
- 본 제품은 성인 또는 전문 작업자를 위한 장비입니다. 어린이를 포함하여
신체적·감각적·정신적 능력이 부족하거나 사용 경험 및 지식이 부족한 사람은 사용해서는 안 됩니다.
- 제품을 사용하지 않을 때에는 반드시 전원을 끄고, 장시간 자리를 비울 경우 전원을 완전히 차단하십시오.
- 어린이가 제품을 가지고 놀지 않도록 보호자의 관리·감독이 필요합니다.
- 제품을 거꾸로 눕히거나 뒤집은 상태로 사용하지 마십시오. 제품 손상이나 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
- 전용 용액은 직사광선을 피해 통풍이 잘 되는 곳에 보관하고, 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 용액이 눈에 들어가거나 실수로 삼킨 경우에는 즉시 의료기관의 진료를 받으십시오.



주의

- 제품은 항상 건조한 상태를 유지하십시오. 본 제품은 방수 기능이 없으므로 습기가 많은 환경에 노출되지 않도록 주의하십시오.
- 전원 코드가 손상된 경우에는 반드시 당사 미래인태너셔널(주)로 문의하십시오. 임의로 교체하거나 계속 사용할 경우 제품 보증이 적용되지 않습니다.
- 제품을 사용하기 전에 전용 용액이 충분히 채워져 있는지 확인하십시오. 용액이 부족한 상태에서 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다.
- 제품을 운반하거나 이동하기 전에는 용액 탱크를 완전히 비운 후 이동하십시오.
- 제품 내부에 용액이 남아 있는 상태로 보관하지 마십시오.
- 전압이 불안정한 장소에서는 제품을 사용하지 마십시오.
- 제품 사용 중 이상이 발생할 경우 즉시 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑은 후 당사 미래인태너셔널(주)에 문의하십시오.
- 제품의 움직이는 부위에는 손이나 물건이 닿지 않도록 주의하십시오.
- Antari에서 권장하거나 판매하는 정품 액세서리만 사용하십시오.
- 장기간 사용하지 않을 경우에는 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑아 보관하십시오.
- 전원 코드를 뽑을 때에는 케이블이 아닌 플러그를 잡고 분리하십시오.
- 제품을 청소하거나 점검하기 전에는 반드시 전원 플러그를 분리하십시오.
- 제품이 정상적으로 작동하지 않거나 충격으로 떨어진 경우에는 임의로 분해하거나 계속 사용하지 마십시오. 당사 미래인태너셔널(주)에 점검 및 수리를 받으시기 바랍니다.
- 제품의 수명을 유지하고 안정적인 성능을 위해 반드시 Antari 전용 용액만 사용하십시오. 다른 제조사의 용액을 사용할 경우 히터가 막혀 제품 고장이나 오작동이 발생할 수 있습니다.

제품 경고 라벨 안내

제품을 사용하기 전에 본체에 부착된 경고 라벨의 내용을 반드시 확인하십시오.

(1) 상단 커버(Top Cover)

● WARNING! (경고)

- 노즐이 매우 뜨거우므로 주의하십시오.
- 노즐과 최소 50cm 이상 거리를 유지하십시오.

(2) 후면 커버(Rear Cover)

● WARNING! (경고)

- 용액을 보충하기 전에 반드시 전원을 분리하십시오.
- 성인의 관리 및 감독하에서만 사용하십시오.
- 용액이 없는 상태에서는 제품을 작동하지 마십시오.
- 실내용으로만 사용하십시오.
- 제품을 항상 건조한 상태로 유지하십시오.
- 사용자가 직접 수리할 수 있는 부품은 포함되어 있지 않습니다.

● LIQUID (용액)

- 반드시 Antari 전용 용액만 사용하십시오.

● ATTENTION! (주의)

- 인화성 물질을 절대 첨가하지 마십시오.

3. 구성품 확인 및 제품 점검

제품을 받으신 후에는 포장을 개봉하여 모델명이 맞는지 확인하고, 모든 구성품이 포함되어 있는지 점검하십시오.
운송 과정에서 제품이 파손되었거나 구성품이 누락된 경우에는 원래의 포장 상태를 유지한 채
당사 미래인터내셔널(주)로 문의 주시기 바랍니다.

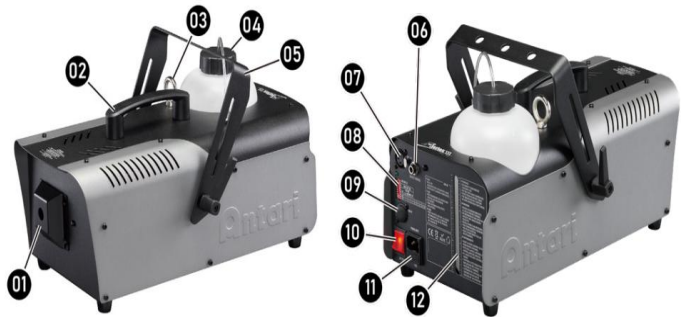
3.1 구성품

- Z-1000 III 포그머신 x 1
- 전원 케이블 x 1
- Z-10 유선 리모트 x 1
- 행잉 브라켓 x 1
- 사용설명서 x 1 (영문) *한글매뉴얼은 www.antari.co.kr 에서 다운받으실 수 있습니다.

3.2 옵션 액세서리

품목코드	명칭
Z-40	유선 타이머 리모트
Z-50	무선 리모트

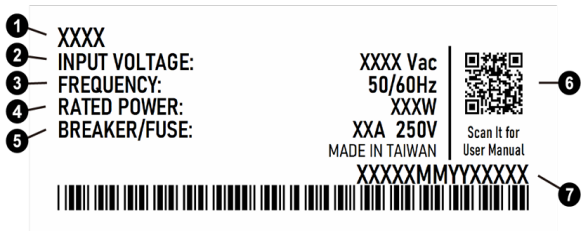
4. 제품 각부 명칭



01. 포그 분사 노즐	07. XLR 3핀 DMX 단자
02. 손잡이	08. DMX DIP 스위치
03. 고리(Ring)	09. DMX 입력 단자
04. 1.7L 용액 탱크	10. 전원 스위치
05. 행잉 브라켓	11. 전원 연결 단자
06. 유선 리모트 연결 단자	12. 용액 잔량 표시창

5. 제품 라벨 안내

제품을 사용하기 전에 제품 후면에 부착된 기술 라벨의 정보를 반드시 확인하시기 바랍니다.



1. 제품명	5. 차단기/퓨즈
2. 입력 전압	6. 사용설명서 QR코드
3. 주파수	7. 제품 일련번호
4. 정격 소비전력	

6. 포그액

 주의	용액을 보충하기 전에 반드시 전원을 끄십시오. 용액탱크에는 인화성 물질을 절대 넣지 마십시오. 용액이 제품 내부로 유입된 경우에는 즉시 당사 미래인터내셔널(주)로 문의 주시기 바랍니다.
---	---

- 반드시 Antari에서 제조한 전용 포그 용액만 사용하십시오.
용액을 다른 제품과 혼합하거나 물 등으로 희석하여 사용하지 마십시오.
부적절한 보관 또는 호환되지 않는 용액을 사용할 경우 제품 고장을 유발할 수 있습니다.
- 본 제품은 Antari 전용 용액을 기준으로 성능 테스트 및 교정을 완료한 제품입니다.
최상의 성능을 위해 지정된 용액을 사용하십시오.
- 다른 종류의 용액으로 변경하여 사용할 경우에는 기존 용액을 완전히 비운 후 새 용액을 주입하십시오.
- 향 첨가제를 사용할 경우 Antari에서 제조한 전용 용액만 사용하십시오.
또한 제조사에서 권장하는 희석 비율(1:1000ml)을 준수하십시오.
- 다른 종류의 용액이나 향료 등을 사용할 경우 히터가 막혀 제품 고장 및 오작동의 원인이 될 수 있습니다.
- Antari에서 권장하지 않는 용액을 사용할 경우 제품 보증(무상 A/S)이 적용되지 않습니다

7. 설치 및 수동 작동 방법

 경고	제품을 천장이나 트러스에 설치하여 사용할 경우, 장비가 낙하하면서 심각부상이나 사고가 발생할 수 있습니다. 반드시 안전하게 고정되었는지 확인한 후 사용하십시오.
---	---

- Step 1** 제품을 평평하고 단단하며 통풍이 잘 되는 장소에 설치하십시오. 제품 주변에는 최소 50cm 이상의 여유 공간을 확보하고 인화성 가스나 가연성 물질이 없는지 확인하십시오.
- Step 2** 탱크에 Antari 전용 포그액을 주입하십시오. 이때 용액 공급 호스가 꺾이거나 꼬이지 않았는지 확인하십시오.
- Step 3** 전원 콘센트에 전원 코드를 연결하십시오. 제품 후면의 기술 라벨을 확인하여 제품에 맞는 정격 전압의 전원을 사용하십시오.
- Step 4** 전원스위치를 'ON'하면 예열이 시작됩니다. 예열에는 약 6분 정도 소요됩니다.
예열이 완료되면 제품 후면의 녹색 표시등이 점등 되며 제품 사용이 가능합니다.
- Step 5** Z-10 유선 리모트를 제품 후면의 리모트 연결 단자에 연결하십시오.
리모트의 녹색 표시등이 계속 켜지면 포그를 분사할 준비가 완료된 상태입니다
- Step 6** 포그를 분사하려면 리모트의 빨간 버튼을 누르고 있으십시오. 버튼에서 손을 떼면 포그 분사가 중지됩니다.
- Step 7** 사용을 마친 후에는 제품이 작동을 멈춘 것을 확인한 뒤 전원을 끄십시오.
장시간 사용하지 않을 경우에는 반드시 전원 플러그를 분리하여 보관하십시오.

8. 제어 방식

Z-1000 III 포그머신은 다음과 같은 제어 방식을 지원합니다. 제품은 한 번에 하나의 제어 신호만 인식합니다. 여러 제어 방식을 동시에 연결한 경우에는 제품에 설정된 우선순위에 따라 작동합니다.

- 수동 작동
- DMX512
- 무선 리모트
- 타이머 리모트
- 유선 리모트

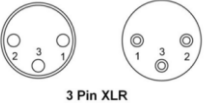
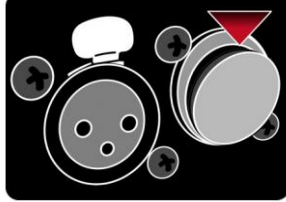
9. 제품 상태값

No	상태	본체 LED 표시등	리모콘 표시등
1	온도 센서 미연결	3초마다 2회 점멸	3초마다 2회 점멸
2	온도 센서 배선 역연결	3초마다 3회 점멸	3초마다 3회 점멸
3	히터 오류	3초마다 4회 점멸	3초마다 4회 점멸
4	히터 과열	빠르게 연속 점멸	빠르게 연속 점멸
5	예열중	느리게 연속 점멸	느리게 연속 점멸
6	예열 완료 (DMX 미연결)	녹색등 점등	점등
7	예열 완료 (DMX 연결)	주황색등 점등	점등
8	전압이상	해당없음	해당없음

10. DMX 연결

10.1 DMX 커넥터 핀 구성

본 제품은 DMX 연결을 위한 XLR 3핀 커넥터를 지원합니다. 각 핀의 기능은 아래와 같습니다.

 3 Pin XLR		DMX 입력(DMX IN) 단자에 장착된 검은 보호용 커버입니다. 사용하기 전에 손으로 제거하십시오.
핀 (Pin)	기능	
1	접지(Ground)	
2	데이터(-)	
3	데이터(+)	

10.2 DMX 설정

Z-1000 III 포그머신은 DMX 제어 기능을 지원합니다.

DMX는 1개의 채널을 사용하여 포그 분사의 ON/OFF를 제어합니다.

채널 값은 0~255 범위에서 설정할 수 있으며

조명 콘솔 또는 DMX 제어 소프트웨어를 이용하여 제품을 제어할 수 있습니다.

- 채널 A 값이 0~128이면 포그 분사가 중지(OFF) 됩니다.
- 채널 A 값이 129~255이면 포그가 최대 분사(100%)로 분사됩니다.

**참고

예를 들어 제품의 DMX 시작 주소를 130으로 설정한 경우, 채널 A는 DMX 주소 130에 해당합니다.

일반적으로 DMX 기능이 내장된 Antari 포그머신은 다음과 같은 성능 기준을 따릅니다.

1. 평균 히터 작동 온도 : 250°C
2. 최대 분사로 30초 이상 연속 분사 가능

10.3 DMX 주소 설정

각 제품은 1개의 DMX 채널을 사용합니다.

여러 대의 제품을 각각 독립적으로 제어하려면 DMX 시작 주소(Start Address) 를 설정해야 합니다.

DMX 시작 주소는 아래 표와 같이 DIP 스위치를 이용하여 설정합니다.

제품은 설정된 시작 주소부터 DMX 신호를 인식합니다.

여러 대의 제품을 사용할 경우에는 동일한 DMX 주소가 중복되지 않도록 설정하십시오.

두 대 이상의 제품에 동일한 시작 주소를 설정하면 해당 제품들은 동일한 신호를 받아 동시에 작동합니다.

● DIP 스위치 설정

Setting the DMX-Starting Address	DIP-Switch No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Device Number & Channels	Starting Address	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Device 1 – Channel 1	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 2 – Channel 2	On		▲							
	Off	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 3 – Channel 3	On	▲	▲							
	Off			▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 4 – Channel 4	On			▲						
	Off	▽	▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 5 – Channel 5	On	▲		▲						
	Off		▽		▽	▽	▽	▽	▽	▽

11. Z-10 유선 리모트(포함)



Z-10 유선 리모트는 Z-1000 III 포그머신의 기본 구성품입니다. 아래의 방법에 따라 사용하십시오.

1. 유선 리모트를 포그머신 후면의 리모트 연결 단자에 연결합니다.
2. 리모트의 녹색 표시등이 계속 켜지면 포그를 분사할 준비가 완료된 상태입니다.
3. 빨간 버튼을 누르면 포그가 분사되며, 버튼에서 손을 떼면 분사가 중지됩니다.

12. Z-40 타이머 유선 리모트 (옵션)



Z-40 타이머 유선 리모트는 Z-1000 III 포그머신의 옵션 액세서리입니다. 아래 절차에 따라 사용하십시오.

1. 타이머 유선 리모트를 포그머신 후면의 리모트 연결 단자에 연결합니다.
2. 빨간 버튼(전원)을 눌러 리모트의 전원을 켭니다. (빨간 LED 점등) 다시 한 번 누르면 전원이 꺼집니다. (소등)
3. 노란 버튼(타이머)을 눌러 타이머 기능을 활성화합니다. (노란 LED 점등)
DURATION(분사 시간) 및 INTERVAL(분사 간격) 노브를 원하는 값으로 조절하여 사용하십시오.
타이머 기능을 해제하려면 노란 버튼을 다시 누릅니다. (노란 LED 소등)
4. 초록 버튼(수동 분사)을 누르면 포그가 분사됩니다. (초록 LED 점등)
분사를 중지하려면 초록 버튼을 다시 누릅니다. (초록 LED 소등)
5. DURATION(분사시간):최소10초~최대120초 / INTERVAL(쉬는시간):최소10초~250초

**참고

- 리모트를 사용하려면 반드시 전원을 켜야 합니다. 타이머 기능이 꺼져 있어도 초록 버튼을 눌러 수동으로 포그를 분사할 수 있습니다.
- 분사 시간 및 분사 간격 노브는 아날로그 방식으로 동작하므로, 정확한 시간값을 지정할 수 없습니다.

13. Z-50 무선 리모트 (옵션)



Z-50 무선 리모트는 Z-1000 III 포그머신의 옵션 액세서리입니다. 구성품은 무선 리모트와 무선 수신기로 이루어져 있으며, 별도의 페어링 없이 바로 사용할 수 있습니다. 아래 절차에 따라 사용하십시오.

1. 무선 수신기를 포그머신 후면의 리모트 연결 단자에 연결합니다.
2. 리모트의 빨간 버튼을 누르고 있는 동안 포그가 분사되며, 버튼에서 손을 떼면 분사가 중지됩니다.

**참고

무선 리모트의 작동 거리는 장애물이 없는 개방된 공간에서 약 50m입니다.
설치 환경이나 주변 여건에 따라 실제 작동 거리는 달라질 수 있습니다.

14. 유지보수 및 관리

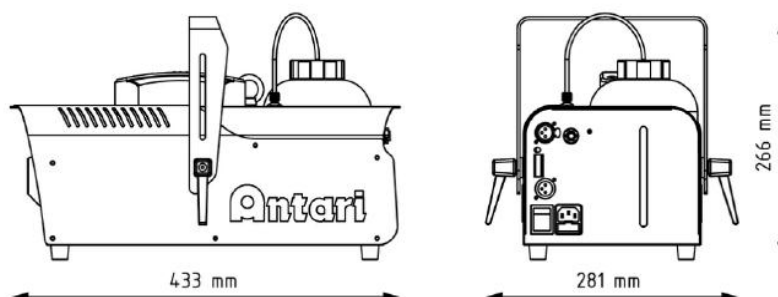
 위험	유지보수를 시작하기 전에 반드시 전원 코드를 분리하십시오.
---	----------------------------------

- 제품을 항상 청결하게 유지하십시오.
- 제품에 쌓인 먼지는 에어 컴프레서, 진공청소기 또는 부드러운 브러시를 사용하여 제거하십시오.
- 제품 외부는 물기를 살짝 적신 부드러운 천으로 닦아 청소할 수 있습니다.
- 제품을 보관하기 전에 내부에 습기가 남아 오작동이 발생하지 않도록 제품이 완전히 식은 후 보관하십시오.
- 최적의 성능을 유지하기 위해 최소 월 1회 이상 제품을 작동시키는 것을 권장합니다.
- 먼지와 포그액 잔여물이 과도하게 쌓이면 성능이 저하되고 과열의 원인이 될 수 있습니다.

15. 제품 사양

Z-1000III	
항목	사양
모델명	Z-1000 III
입력전압	EU 모델 : AC 220~240V, 50/60Hz, 4.5A
소비전력	1000W
예열 시간	약 6분
포그액 소비량	60mL/분 (100% 분사 기준)
포그액 탱크 용량	1.7L (0.45 Gallon)
사용 가능 포그액	Antari FLG-5, FLJ-5 포그액
사용 가능 주변 온도	0°C ~ 40°C
제어 방식	수동 조작
	DMX 512
	유선 리모트
	타이머 유선리모트(옵션)
	무선 리모트(옵션)
DMX 채널	1채널
입·출력 단자	IEC 전원 입력
	XLR 3핀(DMX)
기본 구성품	브래킷(Hanging Bracket)
	Z-10 유선 리모트
옵션 액세서리	Z-40 타이머유선 리모트
	Z-50 무선 리모트
제품 크기	L433 × W281 × H266 mm (브라켓포함)
	L433 × W198 × H214 mm
제품 무게	7.9 kg
KC인증	R-R-FOG-Z-800III(파생모델 Z-1000III)

16. 제품크기



17. 품질보증 안내

본 제품은 제조사(Antari)의 품질보증 정책에 따라 구입일로부터 1년간 자재 및 제조상의 결함에 대해 품질을 보증합니다. 보증 기간 내 정상적인 사용 상태에서 제품에 이상이 발생한 경우 한국 공식 공급사 미래인터내셔널㈜를 통해 점검 및 수리 서비스를 받으시기 바랍니다.

다음의 경우에는 품질보증 대상에서 제외됩니다.

- 제품의 사용 목적에 맞지 않게 사용한 경우
- 사용자의 임의 분해, 개조 또는 수리로 인해 발생한 고장
- 부주의, 오용 또는 관리 소홀로 인해 발생한 고장 및 손상
- 사용설명서의 지침을 따르지 않아 발생한 고장 및 손상

제조사(Antari) 및 미래인터내셔널(주)는 제품의 사용, 판매 또는 수리와 관련하여 발생한 직접적 또는 간접적인 손해에 대해서는 책임을 지지 않습니다.



미래인터내셔널 주식회사

경기도 군포시 고산로148번길17 군포아이티밸리 B동1806호

Tel : 031-395-4020 Fax: 031-8086-7202