



오아이온 주식회사

Ver. R2406.11

사용자 가이드

CM300 / CM600

오아이온 이온 발생 장치

이 모듈은 고품질의 공기 정화 솔루션을 통해 사용자의 삶의 질을 향상시키고, 건강한 환경을 조성합니다. 사용자에게 간편함과 안전을 제공하여 공기 정화에 대한 부가가치를 높입니다.



사용에 앞서...

공지사항

- 본 설명서의 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 제품에 관한 문의사항 및 잘못된 부분이 있다면 당사로 연락해 주십시오.
- 본 설명서 내용의 일부 혹은 전부를 무단으로 복사하는 것은 개인적 사용을 제외하고는 금지되어 있습니다.
- 본 제품의 부적절한 사용에 의하여 상해가 발생하거나 제3자로부터의 어떠한 청구에 대해서도 당사에서는 일절 그 책임을 지지 않습니다.
- 본 설명서에 대한 모든 권한은 당사에 있습니다.

전자파 간섭

- 본 제품에 대하여 변경 및 수정에 대한 권리는 사용자에게 허용되지 않습니다. 이러한 제한은 제품을 설치할 경우 유해한 간섭으로부터 적절하게 보호하기 위한 것 입니다. 본 제품은 고전압 에너지를 방출하며 고전압 발생을 위한 스위칭 주파수가 사용되며, 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않았을 경우에는 전자파 간섭을 일으킬 수 있습니다.

상표

- 본 설명서에 기재되어 있는 모든 브랜드 혹은 상품명은 소유권자의 상표입니다.



취급시 주의사항

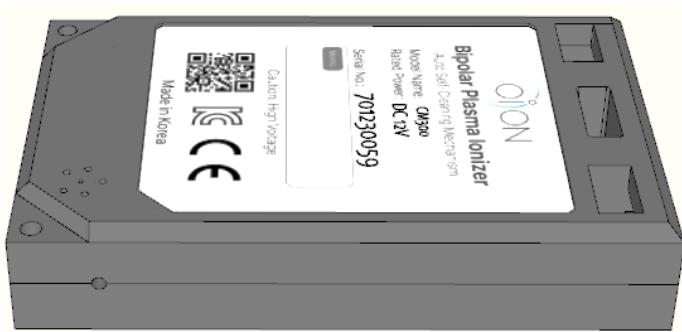
주의: 설치가 완료되기 전에는 전원을 연결하지 마십시오.

- 화재 또는 폭발의 위험이 발생할 수 있으므로 본 제품을 화재 우려가 있는 장소 또는 폭발성 가스가 있는 곳 근처에서 사용하지 마십시오.
- 본 제품을 물 속에 떨어뜨리거나 액체가 장비 내부로 스며들었을 경우 즉시 전원을 차단하여 장비의 사용을 중지하고 건조시키십시오. 그리고 당사 서비스 센터로 연락해 주십시오.
- 화재 또는 전기 충격의 위험이 발생할 수 있으므로 본 제품을 보관할 경우 서늘하고 건조한 곳에 보관하도록 하며, 습기 또는 먼지가 많은 곳에 보관하지 마십시오.
- DC전원의 +/- 전극을 반대로 연결하지 마십시오. 제품에 맞는 커넥터를 사용하십시오.
- 본 제품은 수KV이상의 고전압이 발생하므로 고전압 발생부(침상부)에는 절대 인체접촉이나 금속물질이 접촉되지 않도록 주의 하십시오.
- 제품의 사용 중 만일 이상한 냄새, 소리 혹은 연기가 발생할 경우 제품으로부터 즉시 전원을 제거하고 제품을 서늘한 곳에 두도록 하십시오. 그리고 당사 서비스 센터로 연락하시기 바랍니다.
- 본 제품의 분해 및 개조를 하지 마십시오. 제품 내부 회로에는 화재 또는 감전을 유발할 수 있는 접점을 포함하고 있습니다.
- 감전의 위험이 있으므로 절대 젖은 손으로 장비를 만지거나 동작시키지 마십시오.
- 만약 장비의 사용 중에 비정상적인 동작이 발생하면 즉시 사용을 중지하고 당사 서비스 센터로 연락해 주십시오. 이상 동작 시 계속 사용하게 되면 전기 충격의 위험이 있습니다.
- 제품별 전원 사양 : DC 12V
- 부적절한 전원을 본 제품에 사용하지 마십시오.
- 전원 연결 시 본 설명서의 내용에 따라 사용하십시오.
- 장비를 훔들거나 강한 충격 또는 진동이 가해지지 않도록 하십시오.
- 플라즈마 이온발생기 특성 상 고압에 의한 미세한 플라즈마 방전 소음이 발생하며 정상적인 동작입니다.
- 사용 중 자동청소 기능이 작동하면 모터브러쉬와 침상부 간에 마찰 소음이 1~2초간 발생하며 이는 제품 이상이 아닌 정상 동작을 의미합니다.



Auto Self-Cleaning & Maintenance Free Plasma Bipolar Ion Generator

CM300 / CM600



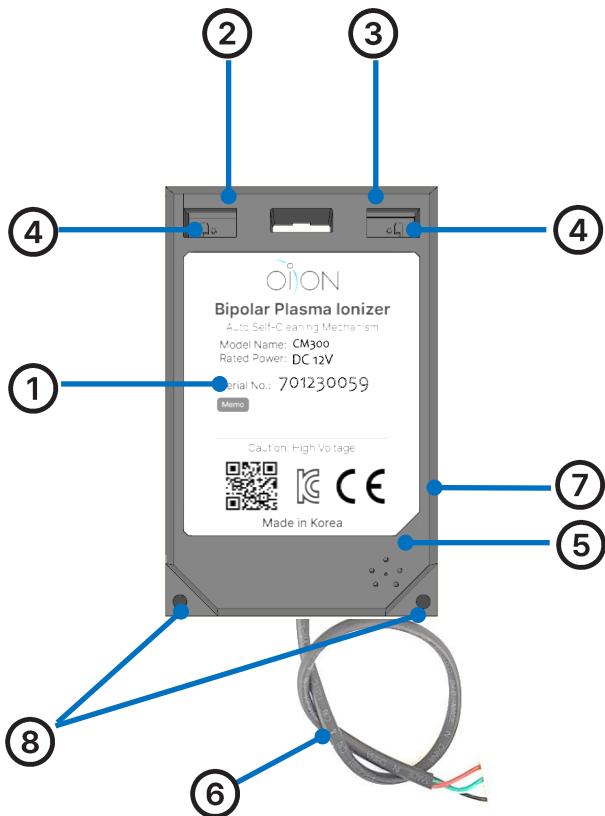
오아이온 CM300/CM600 시리즈는 플라즈마 기술을 통해 음이온과 양이온을 생성하여 유해한 오염물질, 냄새 및 병원체(곰팡이 포자, 박테리아, 바이러스)를 제거하는 양극성 이온 발생 장치입니다. 이 장치에는 오아이온이 자체 개발한 셀프클리닝 메커니즘이 적용되어 이온 발생부의 이물질을 자동으로 제거함으로써 별도의 유지 관리가 필요하지 않습니다. 이로 인해 청소 브러쉬와 같은 액세서리를 사용자에게 추가 제공할 필요가 없을 뿐더러, 제품 설계시 청소를 필요로하는 구조를 적용하지 않아도 되며, 궁극적으로 천정 내부의 덕트나 에어컨 내부 깊숙한 곳처럼 사람의 손이 닿기 힘든 곳에도 제품을 사용할 수 있게 해줍니다.

● 제품 사양

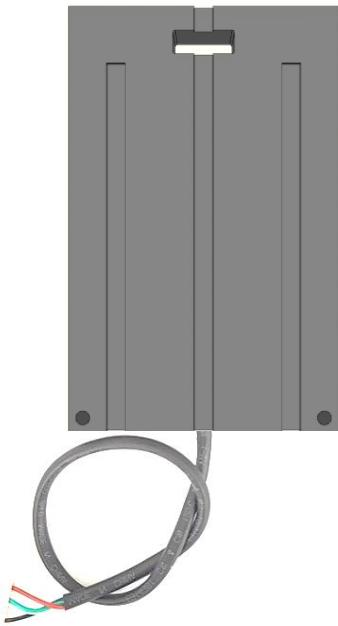
구분		CM300	CM600
모듈	사이즈	58 x 90 x 17 mm	
	무게	57g (케이블 포함)	62g (케이블 포함)
	포장	Plastic/Paper Bag	
박스	사이즈	573 x 340 x 165 mm	
	수량	80ea/Box	
전원		DC 12V	
사용온도		-20°C ~ 80°C	
사용습도		20% ~ 90%	
고압발생부	출력전압	+4.0KV ± 10% -4.0KV ± 10%	+7.0KV ± 10% -7.0KV ± 10%
소비전류		MAX 60mA	MAX 90mA
소비전력		MAX 0.72W	MAX 1.08W
보증기간		3년	

* 위의 사양은 고객의 요청 혹은 내부 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

● 각 부 명칭 (CM300 / CM600)



<상부>



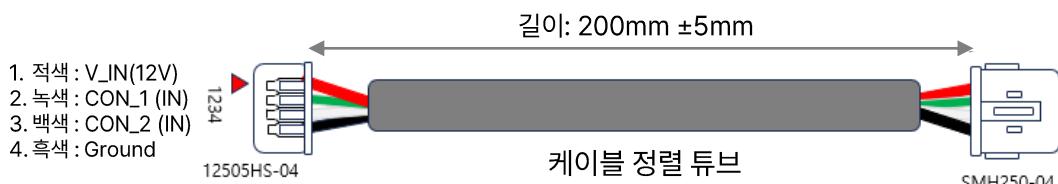
<하부>

- ① 본체
- ② 침상부#1 (양이온 발생부)
- ③ 침상부#2 (음이온 발생부)
- ④ 침상청소부 (모터 브러쉬)
- ⑤ LED 표시부
- ⑥ 전원케이블(DC12V IN)
- ⑦ FAN 구동 케이블 장착홀
- ⑧ 고정용 나사 구멍

● 케이블/컨넥터 사양

1. 전원 공급 및 외부 제어용 케이블

<내부용 커넥터 – 4핀>	<와이어 어셈블리>	<외부용 커넥터 – 4핀>
1.25mm pitch receptacle	Wire: AWG26 x4	2.5mm pitch receptacle
12505HS-04 (연호전자)	Wire length: 200mm	SMH250-04 (연호전자)



* 상기 케이블 사양은 고객의 요청에 따라 변경될 수 있습니다.

2. 외부 FAN 구동용 케이블

- 케이블 사양은 고객의 요청에 따라 결정됩니다.
 - 외부 FAN의 동작은 내부 MCU에서 컨트롤할 수 있습니다.

3. 이온량 및 외부 FAN 구동 조절

- 외부용커넥터 2,3번은 외부로 부터 4가지 모드를 지시 받아서 수행합니다.
 - 외부 입력 모드에 따라 이온량레벨이 강중약으로 조절됩니다.
 - 외부 입력 모드에 따라 FAN구동이 조절됩니다.

MODE	CONT_1	CONT_2	이온량	FAN 동작
강	1	1	강	9분 ON, 1분 OFF
중	0	1	중	7분 ON, 3분 OFF
약	1	0	약	5분 ON, 5분 OFF
오프	0	0	OFF	OFF

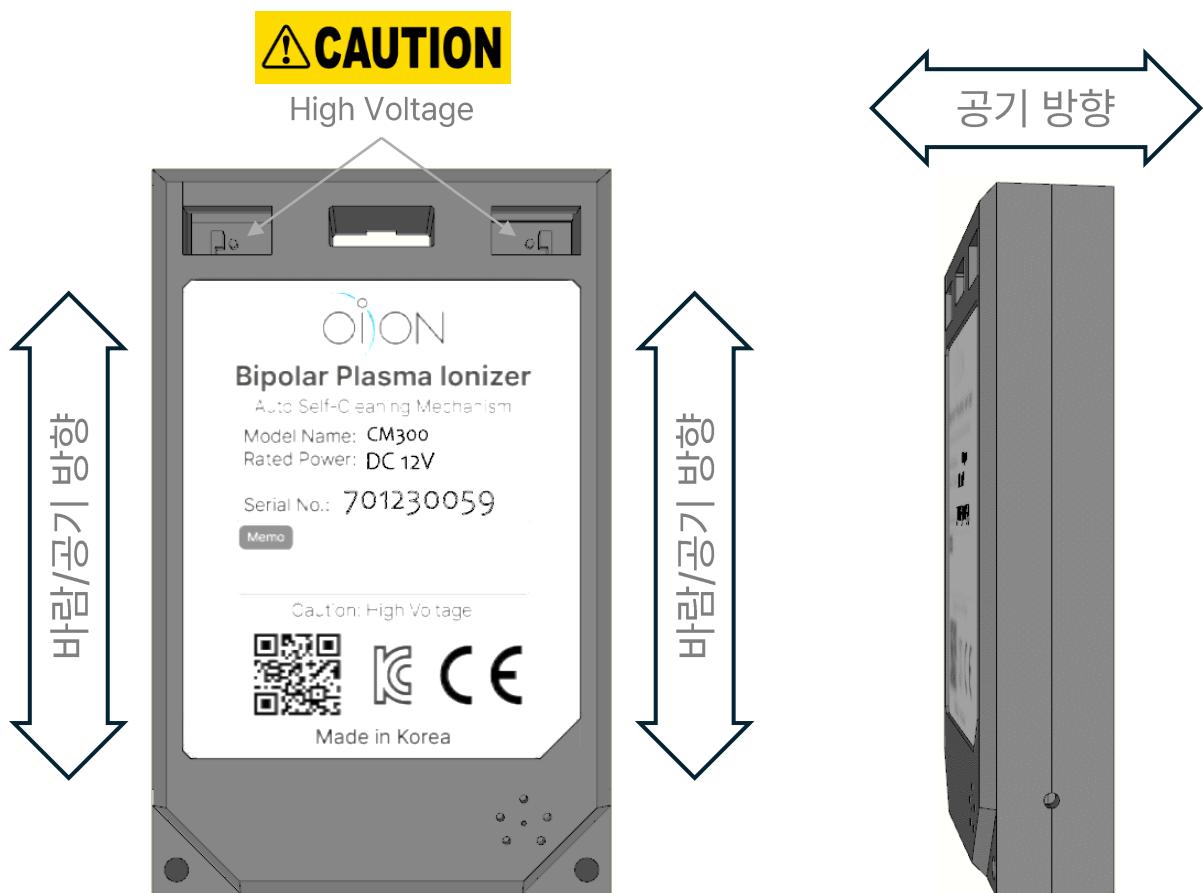
1 : HIGH, 2.5V 이상
0 : LOW, 1V 이하

설치/동작 방법

주의사항: 설치가 완료되기 전에는 전원을 연결하지 마십시오.

● 제품의 설치와 동작

- 플라즈마 이온발생부(침상부)에서 이온이 방사되므로 공기의 흐름이 침상부를 통하여 제품을 장착합니다.
이온발생부(침상부)로 부터 10mm 이내에는 금속성 물체가 없도록 설치해야 합니다.
- 전원케이블에 전원을 연결합니다.
연결시 극성이 바뀌지 않도록 주의해야 합니다.
전원케이블의 커넥터 적색선이 +단자이고 검은색이 Ground단자입니다.
- 전원이 인가되면 플라즈마 이온발생이 시작됩니다. LED가 점멸을 시작하며,
자동청소 기능이 작동하면서 양방향 청소 모터가 1~2초간 총 2회 동작합니다.



* 제품에 대한 좀 더 자세한 사항 등은 오아이온 홈페이지를 통해 영업부로 문의하여 주시기 바랍니다.

* 오아이온 홈페이지: www.oion.co.kr

● 이온 발생 동작 확인

- 제품의 LED가 지속적으로 점멸하는지 확인합니다.
- 침상부에서 이온풍이 감지되는지 확인합니다.
이 때 침상에 신체가 직접 닿지 않도록 주의해야 합니다.

● 자동 청소 기능

- 본제품은 스스로 이온산화물을 제거하여 사용시간 경과에 의한 이온발생 저하를 방지합니다
- 전원이 인가되는 순간부터 매 12시간마다 전원이 처음 인가될 때와 같은 방식으로 자동 청소 동작을 반복합니다.
- 자동청소 주기와 이온 발생량은 펌웨어를 통해 조절이 가능합니다.
- 펌웨어 수정에 대한 요청과 문의는 오아이온 영업사원을 통해 진행하여 주시기 바랍니다.

● 참고/유의 사항

- 제품 동작 시 고압에 의한 플라즈마 방전 소음이 발생합니다.
- 자동청소 기능이 작동하면 모터브러쉬와 침상 간에 마찰 소음이 약 1~2초간 발생합니다.

오아이온 주식회사

본사: 경기도 성남시 분당구 판교로 289번길 20, 2동 5층
기업부설연구소: 서울특별시 금천구 가산디지털2로 169-23,
가산모비우스타워 1201-6

전화: +82-31-895-6111
구입문의: sales@oion.co.kr