



Philips UV-C Disinfection

## Philips UV-C 살균기 천장형

필립스 UV-C 살균기 천장형은 공기 중 바이러스, 세균을 효과적으로 살균하는 강력한 살균기입니다.

## 브랜드 가치 1위 35년 이상의 경험, 필립스

필립스는 1891년 설립 이래, 한 세기 이상 건강과 질병에 집중하며 혁신과 기업가 정신을 지속해오며 의미 있는 기술 혁신을 통해 사람들의 삶의 질 향상에 기여하고 있습니다. 특히, 병원용 살균기 제품부터 가정용까지, 지난 35년 동안 **UV-C 살균 분야에서 전문성을 쌓아온 UV-C 살균 분야 최고의 회사입니다.**



## 필립스가 만들면 다릅니다.



### 믿을 수 있는 브랜드

오랜 시간 우리의 일상을 안전하게 지켜온 필립스



### 확실한 살균효과

모든 바이러스와 세균에 대해 10분 이내 99.99% 살균효과



### 안전한 제품력

인체에 직접 닿지 않고 오존이 발생하지 않는 안전한 파장대의 UV-C



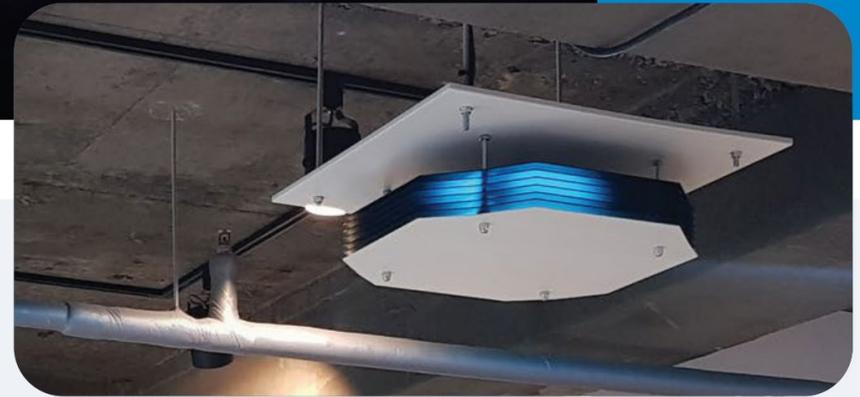
### 뛰어난 내구성

엄격한 제조공정과 테스트 프로세스로 장시간 운용에 적합한 내구성 검증 완료



### 철저한 관리

효과적인 소독을 돕는 설계 및 수명주기 서비스와 인증 프로그램



## 공기 중 바이러스 99.99% 비활성화

### 강력하고 효과적입니다

- 필립스 UV-C 살균기 천장형은 공기 중의 바이러스와 세균을 빠른 시간 안에 99.99% 살균하는 강력한 살균기입니다.
- 단 9초 만에 SARS-CoV-2 바이러스 감염성을 감지 가능한 수준 이하로 줄였습니다.

국제 임상연구 및 인증기관 Innovative Bioanalysis, Inc.으로부터 실험 및 인증 획득 완료

### 안전하게 믿고 사용할 수 있습니다

- 천장에 설치되어 UV-C에 사람이 직접 노출되는 일 없이 상층부의 공기만 안전하게 살균합니다.
- 최대한의 안전을 보장하기 위해 현장 시뮬레이션 및 측정을 통해 최적 조건을 도출합니다.
- 살균을 위한 추가적인 화학물질 사용이 필요없어 유해한 독성 잔여물을 남기지 않습니다.

### 작업장의 안전과 신뢰도가 높아집니다

- 바이러스의 노출을 최소화하여 고객과 직원 모두 보호되는 안전한 작업장을 만듭니다.
- 바이러스로 인한 위험요소가 제거되어 미래의 사업장을 보호합니다.
- 현장 시뮬레이션 및 측정을 통해 최적의 조건을 도출합니다.

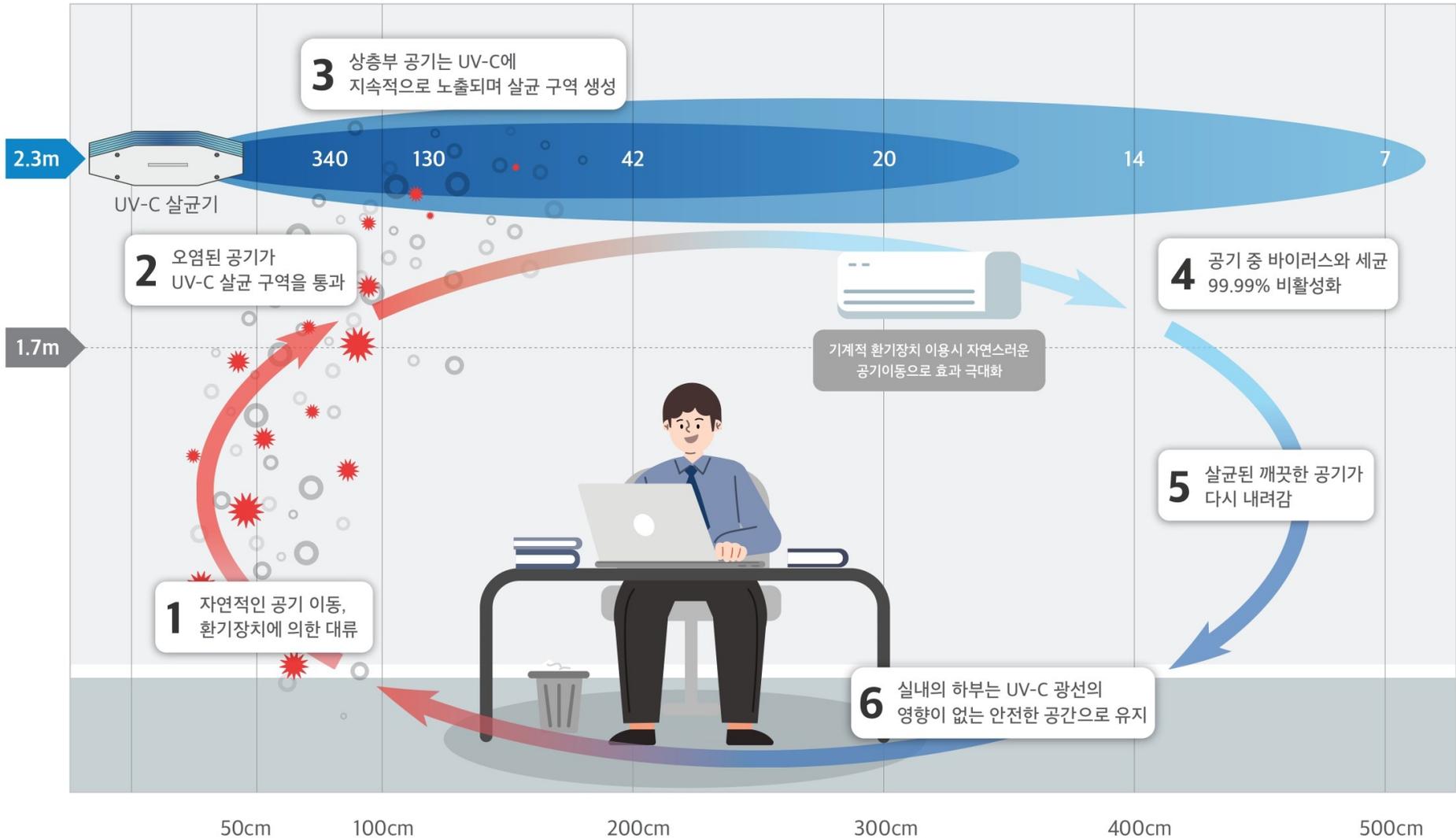


### Q 공기 청정기를 사용하고 있어도 공기 살균기를 꼭 써야 하나요?

A 공기 청정기는 필터로 정화가 가능한 입자인 0.3 $\mu$ m보다 작은 유해성 물질은 정화하지 못합니다. 가장 작은 입자인 바이러스와 세균까지도 살균하려면 UV-C 공기살균기를 사용하셔야 합니다.



# UV-C 살균기 천장형 원리





## UV-C 살균기 천장형 특징점

99.99% UV-C  
살균력 구현 가능

공기 중 바이러스를  
10분 내 비활성화

세련된 디자인과  
공간 활용성

팬리스 설계로 24시간  
완벽한 무소음 공기살균

필터교체 없이  
20m<sup>2</sup>에 한대 씩 설치가능

공기 입자 전체를 살균하는  
방식으로, UV-C를 직접  
방사하는 방식보다 확실한 효과

## UV-C 기술이란 무엇입니까?



자외선은 파장의 종류에 따라 UV-A(장파), B(중파), C(단파)로 나뉩니다. 이 중 살균에 관여하는 파장은 UV-C로 짧은 파장이며, 범위는 100~280nm(나노미터)로 254nm 일 때 살균력이 가장 강합니다.

필립스 UV-C 램프는 DNA에 대한 작용이 피크 값의 85%이고 IES 곡선에서 80%인 254nm에서 주요 방출을 합니다. 결과적으로 필립스의 UV-C 램프는 미생물의 DNA를 분해하는 데 매우 효과적입니다. 이것은 바이러스나 세균이 더 이상 복제되지 않으며, 유해하지 않음을 의미합니다.<sup>1)</sup>

1) 표면 오염 제거를 위한 UV-C 및 연속 자외선 광원의 비교. McDonald KF, Curry RD, Cleverger TE, Unklesbay K, Eisenstark A, Golden J, Morgan RD IEEE Trans. 플라즈마 과학, 2000;28:1581-1587. DOI: 10.1109/27.901237.

## 바이러스에 대한 UV-C의 효과

자외선인 UV-C는 적외선과 가시광선에 비해 매우 강한 에너지를 가지고 있어 DNA의 염기 사슬을 끊을 수 있습니다. UV-C에 지속적으로 노출되어 손상된 DNA는 복구되지 못하고 결국 세포의 파괴로 이어지는데 이와 같은 과정으로 바이러스와 세균 역시 사멸하게 됩니다.



## Philips가 공기 살균에 UV-C를 선택한 이유

모든 종류의  
미생물에 효과적

안전하고  
친환경적

낮은 운영 비용

작동 및  
유지 보수가 용이

- UV-C는 가장 확실하고 안전한 공기 살균 방법입니다.
- 살균을 위한 전체 과정에서 어떠한 화학물질도 추가할 필요가 없기 때문에 독성 잔류물이 남지 않아, 살균 이후 유해 물질을 제거/폐기 하거나 중화할 필요가 없습니다.
- 필립스의 기술력으로 253.7μm 파장을 균일하게 만들어내며, 제품 내 안전장치를 마련해 오존 노출 걱정 없이 안전하게 사용할 수 있습니다.
- 반사판(루버)을 활용하고 천장에 설치하는 방식으로 UV-C에 직접 노출되지 않아 안전합니다.

\* 살균 근거는 엔지니어링 샘플 및 시뮬레이션 데이터를 기반으로 합니다. 필립스 UV-C 살균기 측정형은 공식 출시 전 최종 인증, 테스트 및 검도를 거칩니다. 이로 인해 상세페이지의 내용 중 일부가 변경될 수 있으며, 특히 살균 근거와 관련하여 변경될 수 있습니다. Signify는 재량에 의해서 제품의 최종 적격성 평가, 테스트 및 검도 결과 근거 또는 기타 근거를 수정 또는 변경할 수 있는 모든 권리를 보유합니다.

# 인증서 & 시험성적서

## 인증서



특허증



실용신안등록증



KS 인증서



전자파적합필증 (KC)

## 시험성적서



KTL안전증명서



KCL시험성적서



KTC시험성적서



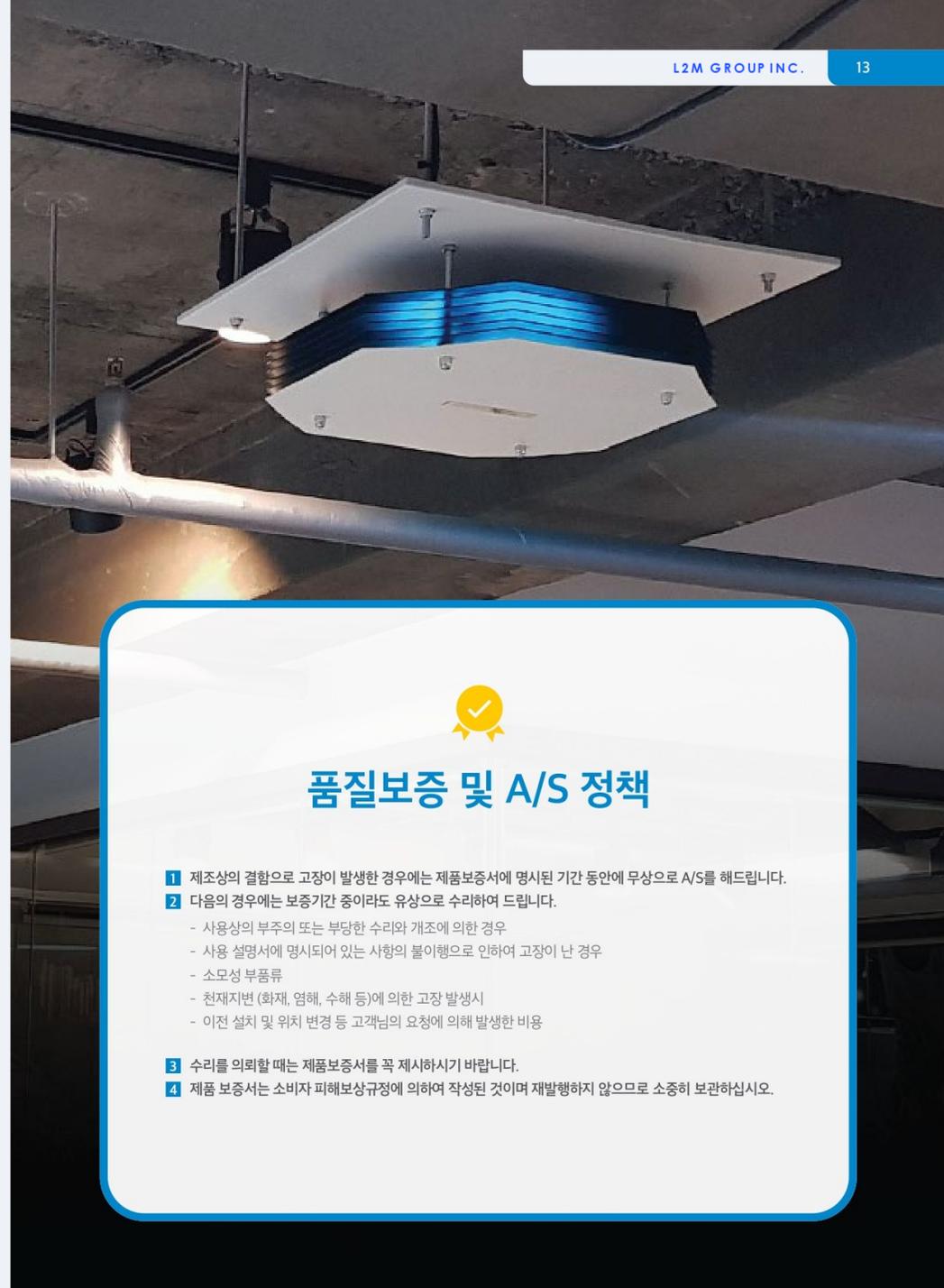
SARS-CoV  
살균시험 성적서



박테리아 및 바이러스 살균실험



공간살균능력실험 성적서



## 품질보증 및 A/S 정책

- 1 제조상의 결함으로 고장이 발생한 경우에는 제품보증서에 명시된 기간 동안에 무상으로 A/S를 해드립니다.
- 2 다음의 경우에는 보증기간 중이라도 유상으로 수리하여 드립니다.
  - 사용상의 부주의 또는 부당한 수리와 개조에 의한 경우
  - 사용 설명서에 명시되어 있는 사항의 불이행으로 인하여 고장이 난 경우
  - 소모성 부품류
  - 천재지변 (화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
  - 이전 설치 및 위치 변경 등 고객님의 요청에 의해 발생한 비용
- 3 수리를 의뢰할 때는 제품보증서를 꼭 제시하시기 바랍니다.
- 4 제품 보증서는 소비자 피해보상규정에 의하여 작성된 것이며 재발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.

## UV-C 살균기 천장형 제품 스펙



광원	TUV 9W 4P PLS	주변 온도	25°C
램프 수량	4	IP 등급	IP20
램프 포함여부	YES	절연 등급	Class 1
안정기	HF-M Blue 109 (4x)	설치 높이	2.5 ~ 3M
수명	9,000h - 90% UVC @ end of life	무게	10kg
반사판 재질	Aluminium	사이즈	550x550x120mm
루버 재질	Standard polished Aluminium	정격 전압	220-240V, 50-60Hz
색상	Aluminium	인증	KC(국내인증)
방사 각도	360°		

## 설치사례

필립스 UV-C 살균기 천장형으로 깨끗한 실내 공기 환경을 실현하여, 고객과 직원들이 바이러스와 세균에 감염될 위험을 제거합니다.



### 1. 사무실

건강 문제에 대해 걱정하지 않고 일상적인 활동에 집중하는 기회 보장



### 4. 병원

안전하고 우수한 의료 서비스를 위한 고성능 살균



### 2. 학교

계절성 독감과 같은 바이러스로부터 교육자와 학생을 보호하는 데 도움



### 5. 카페

고객이 휴식할 수 있는 완벽하게 살균된 실내 환경을 위한 조치



### 3. 로비

많은 사람들이 모이는 장소의 위생적인 환경을 달성하도록 지원



### 6. 마트

방문객과 직원을 보호하고 쇼핑의 안전과 편안함 제공

- 화장실
- 식품판매점
- 소매점
- 애견숍
- 학원
- 축사
- 은행
- 헬스클럽

# L2M GROUP INC.

