

# Uni-Q 슈퍼메가 공기청정기

240m²~1,523m²까지 1대로 케어가 가능한 국내 최초 제품



## 인증된 제품기술력

Uni-Q 슈퍼메가는 시험결과를 통과한 안전한 제품임을 인증 받았습니다.



#### 최대면적 케어

최대 1,523m²까지 케어가 가능하고, 넓은 면적 높은 공간에도 빈틈없이 강력하게 청정합니다.



#### All-Around 케어

제트노즐 디퓨저 적용으로 청정공기를 30M 이상의 공간까지 이송하여 쾌적한 실내환경을 유지



## 에너지 효율성 및 사용자 편의

대용량 BLDC 고효율 모터적용으로 저소음 및 소비전력을 최소화



## 실내 오염도에 따른 자동운전

TVOC: [좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨] 표시
\*초미세먼지 환경기준 0~15: 좋음, 16~35: 보통, 36~75:
나쁨, 76~: 매우나쁨 PM2.5: 좋음, 보통, 나쁨, 매우나쁨
\*미세먼지 기준 수치에 따라 장착되어 있는 LED바의 색상 연동



## 공간 효율성 및 안전성

최소 설치면적과 안전성을 고려한 디자인 및 설계로 다중이용시설에 최적화



#### All-in-One 필터시스템

다중이용시설에 적합한 4단계 공기청정 및 정화장치. 3단계 필터와 광촉매 필터 (옵션), 이온클러스터 기술의 결합으로 초미세먼지, 유해가스, 바이러스, 세균을 제거 하는 공기정화 시스템



#### IoT 솔루션

HTML5 표준 웹 기반으로 PC, SMART 폰 웹 브라우저를 이용한 접속 및 통신제어가 가능합니다.

# 최고 성능과 최대 면적을 케어하는 최초 대용량 공기청정기!

사람, 공간, 생활, 청정 모든 걸 생각한 Uni-Q 슈퍼메가 공기청정기



# 최고 성능으로 최대면적 케어



#### ■ 240m<sup>2</sup>~1,523m<sup>2</sup>

1,523 $m^2$ 의 대형공간까지 케어가 가능하고 넓은 면적과 높은 공간에도 빈틈없이 강력하게 청정합니다.

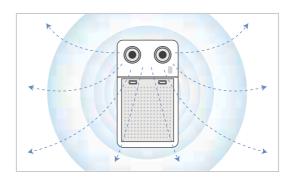
## ■ 최대 30M 이상

제트노즐 디퓨저 적용으로 청정공기를 30M 이상, 먼 공간까지 이송하여 상쾌하고 신선한 공기를 제공합니다.

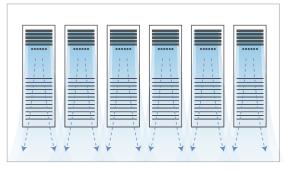
## ■ 오직 1대로

4단계 공기청정 필터 시스템은 3개의 청정필터와 정화장치 (광촉매 필터 (옵션), 이온클러스터) 기술의 결합으로 대공간을 한번에 케어합니다.

## Uni-Q



## A사



사업장 및 다중이용시설을 많이 이용하는 현대인들을 위한 대공간에 적합한 공기정화 시스템! 작은 평형 공기청정기로는 케어가 쉽지 않은 교육시설, 체육시설, 사업장, 지하역사, 홀, 건물로비 등 대공간에서의 청정케어가 가능한 Uni-Q 슈퍼메가, 작은 평형 공기청정기를 여러대 설치하는 것보다 Uni-Q 슈퍼메가 설치시, 비용면이나 생활 환경적인 측면에서 굉장히 효과적입니다.

4 www.ecove

# -Uni-Q 슈퍼메가 [대용량] 공기청정기 용량은 최대! 디자인은 슬림!

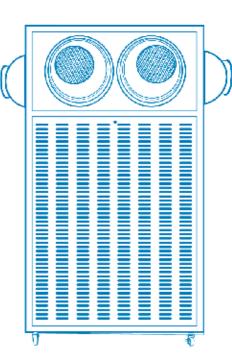












Uni-Q73S

Uni-Q123S

Uni-Q133S

Uni-Q242S

Uni-Q340S

Uni-Q460S

제품 크기 (W*D*H)	800*275*1500 (mm)	800*285*1500 (mm)	1000*300*1900 (mm)	1000*450*1900 (mm)	1180*450*1900 (mm)	1200*700*2350 (mm)
제품 색상	White Silver / Silver Gray	White Silver / Silver Gray	White Silver / Silver Gray			
청정 면적	240㎡ (73평형)	407㎡ (120평형)	440㎡ (130평형)	799㎡ (240평형)	1,121㎡ (340평형)	1,523㎡ (460평형)
필터	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)	프리필터 - 카본필터 - 헤파필터 H13 - 이온클러스터 - 광촉매 필터 (옵션)
정격전압	220V / 60Hz	220V / 60Hz	220V / 60Hz	220V / 60Hz	220V / 60Hz	380V / 60Hz
소비전력	210W	300W	400W	900W	1,100W	2,700W
용도	학교시설, 업무시설, 문화시설, 의료시설 레저숙박시설, 쇼핑시설,지하역사	학교시설, 업무시설, 문화시설, 의료시설 레저숙박시설, 쇼핑시설,지하역사	학교시설, 업무시설, 문화시설, 의료시설 레저숙박시설, 쇼핑시설,지하역사	업무시설, 문화시설, 실내 다목적체육시설, 실내 레저파크, 쇼핑센터, 공장시설, 지하역사	문화시설, 실내 다목적체육시설, 실내 레저파크, 쇼핑센터, 공장시설, 지하역사	실내 다목적체육시설, 실내 레저파크, 공장시설
옵션		UVC-LED / IOT 솔루션 / 중앙관제시스템	/ 3.2인치 터치 패널	UVC-LE	D / IOT 솔루션 / 중앙관제시스템 / 7인치 터치 패널	

※ 상기 사양은 제품의 품질향상 및 성능개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

# All-Around 케어로 신선한 공기순환 효과 극대화

제트노즐 디퓨져(Jet-Nozzle Diffuser) 적용으로 청정공기를 30M 이상의 공간까지 이송하여 보다 쾌적한 실내환경을 제공합니다.





# **About ECOVER**

ECOVER란 ECO(친환경) + SAVER(에너지절약)의 합성어로 자연을 생각하는 고효율 친환경 공기청정기라는 의미입니다.

최근 미세먼지로 인한 대기오염의 대응책으로 생활공간의 쾌적함을 제공하고자 수년간의 연구개발 과정을 거쳐 친환경 공기청정기인 Uni-Q 슈퍼메가를 출시하였습니다. 대용량 공기청정기의 4단계 필터시스템으로 넓은공간의 미세먼지 및 유해물질을 제거하며 신선한 공기를 공급하여 쾌적한 실내환경을 유지시켜줍니다.

공기청정에 최적화된 4단계 청정 시스템과 IOT 기술을 바탕으로한 실내공기질 개선솔루션을 구축하여 국내 및 해외 시장에 보급할 계획입니다.



# 저소음 및 에너지 고효율

대용량 BLDC 고효율 모터 적용으로 저소음 및 소비전력 최소화

# 실내 오염도에 따른 자동운전



■ TVOC 좋음 보통

■ PM 2.5

매우나쁨

\* 미세먼지 기준 수치에 따라 장착되어 있는 LED바의 색상도 같이 변경됩니다.

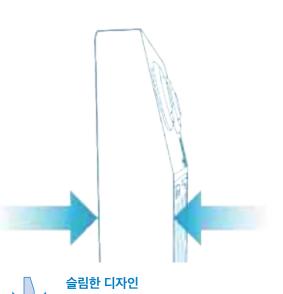
■ 초미세먼지 환경기준

36 ~ 75 76~ 16 ~ 35 0 ~ 15 매우나쁨 나쁨 보통

# 독창적인 디자인과 공간효율성

최소설치면적을 고려한 초슬림 디자인과 안전을 고려한 디자인설계로 사용자환경을 최적화 했습니다.







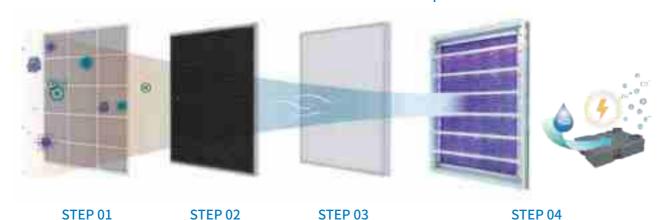
너비가 275~450mm로 슬림하여, 벽면에 밀착 설치하여 공간 절약이 가능합니다.



# Uni-Q 슈퍼메가 공기청정기 All-in-One 필터 시스템

3단계 청정필터와 정화장치 (광촉매 필터(옵션), 이온클러스터) 기술의 결합으로 초미세먼지, 유해가스, 바이러스, 세균을 제거하는 다중이용시설에 적합한 4단계 공기청정 시스템

#### Option: 광촉매



- 프리필터 큰입자와 부유물질을 관리합니다.
- 카본필터 포름알데히드, 화학약품 냄새 등을 걸러 냅니다.
- 03 헤파필터 PM2.5 / PM0.3~0.5 꽃가루 같이 미세한 입자를 필터링합니다.
- 04 이온클러스터, 광촉매 필터(Option) 필터로 제거하지 못하는 세균류, 진균, 곰팡이류, 각종 바이러스, 기타 알레르기까지 살균제거. (시험기관:한국건설생활환경시험연구원 / 시험방법: 의뢰자 요청 시험법)

\*Option: 광촉매 필터

UV-LED를 통한 살균작용으로 세균(대장균, 녹농균, 황색포도상구균)을 제거합니다. (시험기관: 한국건설생활환경시험연구원 / 시험방법 ISO 16000-36: 2018)

# \*3단계 청정 필터와 정화장치 (광촉매 필터, 이온클러스터) 기술의 결합

#### STEP 01

# STEP 02



STEP 03

대기 중에 떠다니거나 흩날려 내려오는 입자상 물질



자극적인 냄새가 나는 무색의 기체



#### 아세트알데히드

휘발성이 강한 무색 액체로, 자극적인 냄새가 발생





#### 공기보다 무거우며 흡입, 섭취 또는 피부에 접촉시 유독하며 냄새가 나는 무색의 기체

미세먼지

#### 초미세먼지

2.5µm 이하의 인체에 매우 해로운 금속과 황산염 등으로 미세먼지에 비해 입자크기가 작기때문에 체내에 유입되면 배출이 안되어 매우 해로운 인체유해물질

#### STEP 04 이온클러스터, 광촉매 필터 시험결과

10μm 이하의 인체에 매우 해로운

금속과황산염 등으로 이루어진 인체유해물질

#### 황색포도상구균

식중독을 일으키는 그람양성의 통성혐기성 세균



#### 대장균

사람이나 동물의 장 속에 사는 세균



#### 녹농균

패혈증, 전신감염, 만성기도 감염증 및 췌낭포성 섬유종 환자에게 난치성 감염을 일으키는 병원성 세균

#### \* 이온클러스터 모듈 테스트 결과

항목	오염원	Hades 노출시간	결과
항균시험	대장균		99.8% 제거
	녹농균		
	황색포도상구균		99.9% 제거
휘발성 유기화합물 (VOC) 제거시험	암모니아(NH <sub>3</sub> )	240분	100% 제거
	포름알데히드 (HCHO)		
	톨루엔(C7H8)		
	벤젠 (C6H6)		

#### \* 광촉매 향균 실험 결과

항목	오염원 가동시간	기도니가	시험결과
84		감소율(%)	
부유 미생물 저감시험	대장균	1시간	99.9
	녹농균	1시간	99.9
	황색포도상구균	1시간	99.9

<sup>\*</sup>시험기관: 한국건설생활환경시험연구원

\*이온클러스터 모듈에 대한 테스트 결과 입니다. (제품에 장착하지 않는 조건에서 실험) \*시험기관: 한국건설생활환경시험연구원

#### \* 광촉매 필터 항바이러스 성능 평과 결과

- 시험 대상 바이러스: Influenza Virus H3N2

1.F+07 1 F+05

- \* 광촉매 성형 볼 필터의 항바이러스 성능 평가 결과 (에어로졸 상태의 챔버 시험)
- 성능 평가 결과, 20분 내에 99.9% 이상의 항바이러스 성능 발현 확인
- \*시험기관 : 가나가와 공업과학 기술원 (KISTEC) / 일본







# Uni-Q 슈퍼메가 공기청정 IoT 솔루션-

HTML5 표준 웹 기반으로 PC, SMART 폰 웹 브라우저를 이용한 접속 및 통신제어가 가능합니다.



중앙관제를 통한 모니터링 및 원격제어 기능, 웹을 활용한 정기적인 리포트 발송 및 알람 기능

공기청정기가 설치된 현장에 따라 유/무선 통신을 위한 Wi-Fi 및 LAN 통신 지원

통신장애 및 충격 감지 / 필터교환 알람 기능

# 시스템 인프라는 물리적 서버와. 클라우드 서버를 모두 지원합니다.



#### 에코버가 제공하는 IOT 솔루션

다양한 서버의 구성, 성능 장애에 대한 통합 모니터링을 위한 시스 템으로 장비 종류별 특성에 맞는 감시 및 관리 기능을 제공합니다.



#### 장애 발생 순간의 Snapshot 제공

장애 발생 시점의 성능 정보를 저장 하여 장애에 대한 원인 및 분석 데이 터로 활용할 수 있습니다.



#### 초 단위의 실시간 모니터링

실시간 성능 모니터링을 통하여 정밀한 성능 감시 및 정확한 분석 을 지원합니다.

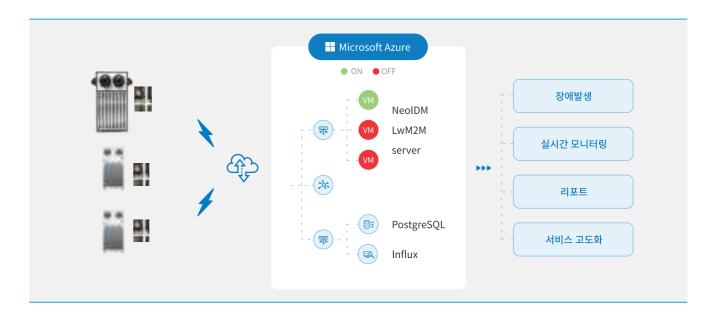
# 중앙관리시스템



- 공기청정기가 설치된 현장에 따라 유/무선 통신 지원을 위한 Wi-Fi 및 LAN 통신 지원
- 관리자(사용자)는 컴퓨터의 중앙제어 프로그램에 의한 모니터링 및 제어가능 (가동상태 및 On/Off 제어)
- 모니터링을 통해 고객에게 정기적인 리포트 발송, 충격 감지 및 장애 발생 시 이벤트 알람

# IoT 센서 기반 환경 안전 실시간 모니터링 시스템 구축

다양한 위험요인을 실시간으로 측정할 수 있는 IoT 센서를 설치하고 전용 대시보드를 이용한 현장 모니터링 시스템 을 구축합니다. 실내 오염물질인 초미세먼지, 이산화탄소, 라돈 농도, 소음, 진동, 온/습도 등 정보를 수집하여 화재, 누출, 기계적 결함 등을 감지할 수 있도록 합니다.





# 주요 기능

주요 5가지 기능을 통해 IoT 디바이스 관리 서비스를 제공



## 1. 통합관리

4단계 조직 생성 및 관리, 유저 등록관리



#### 2. 제품관리

- 메시지 전송관리
- 통신구간별 암호화 통신



#### 3. 펌웨어 업데이트

- LwM2M 기반의 FOTA (Firmware Over The Air)
- 펌웨어 이력 관리
- 많은 기기를 동시에 업데이트



### 4. 규칙 설정

- 사전 정의된 규칙에 따른 운영
- Execute or Write a resource

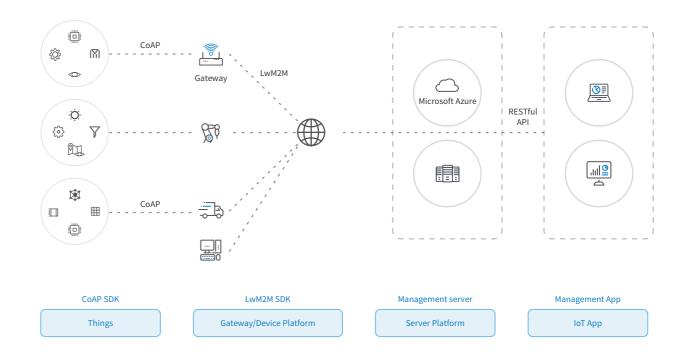


#### 5. 외부 인터페이스 지원

- CoAP(Constrained Application Protocol)
- RESTful API for Application Service
- JDBC for Database

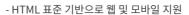
# NeoIDM 서비스란?

사물인터넷을 위한 IoT 표준 플랫폼 NeoIDM 탑재



- 사물인터넷 기기의 데이터 수집, 제어, 펌웨어 업데이트, 모니터링을 위한 IoT 디바이스 관리 플랫폼
- 고객사의 사업모델에 따라 필요한 Toolkit부터 기술지원 서비스까지 지원
- 사물인터넷을 위한 국제 표준 프로토콜 LwM2M(DMA), CoAP를 기반으로 개발







- Rest API를 이용하여 별도 UI 적용한 전용 대시보드

## ecover

# 인증서 & 시험 성적서

## |인증서|









ISO9001

ISO14001

우수발명품 우선구매선정 확인서

하이서울브랜드 지정서









이노비즈 (기술혁신형 중소기업) 확인서

기업부설연구소 인정서

우수디자인상품선정증

KC(전자파, 전기안전)인증서

## |시험성적서|









카본필터성적서

헤파필터성적서

소음성적서

오존발생성적서

All - Around 케어가 가능한 타워형 공기청정기 The state of the s SCOVE itte 7160 모델명: Uni-Q 300T · 사이즈: 1200W\*1200D\*2800H 색상: White www.ecover.kr

# Uni-Q 슈퍼메가 적용사례

# 다중이용시설에 적합한 Uni-Q 슈퍼메가의 설치사례를 확인해 보세요!

# 1. 관공서·교육기관

- 산업통상자원부
- 성남시청
- 한국건설기술연구원
- 한국수자원공사
- 금천구청
- 고양시도서관
- 한국남동발전



# 2. 쇼핑·문화시설

- 롯데백화점 노원점
- 롯데백화점 잠실점
- 신세계백화점 - 씨엔씨 면세점
- 코엑스
- 대구 엑스코



# 3. 레저·스포츠 시설

- 바디퍼포먼스짐 광장점
- 아폴로 휘트니스센터
- 용인시 축구센터
- 광명스피돔
- 미사리경정장 - 어린이 문화센터



# 4. 의료기관

- 일산서구보건소
- 청양군 노인요양원
- 믿음요양원
- 대구 경북지역 선별진료소 25개소
- · 대구 동산병원
- · 근로 복지공단 대구병원
- · 경북대병원



# 5. 업무시설

- KT타워
- 대륭포스트타워
- 강남타워
- 유티앤케이
- 도쿄일렉트론코리아
- 에스텍시스템
- 이앤씨 타워
- 에이스 하이앤드타워



# 6. 지하역사ㆍ기타

- SRT 수서역
- SRT 동탄역
- 부산교통공사 1호선 32개역
- 서울역
- 용산역

