

coway

배포범위

올해의녹색상 관련자

작성부서

Aircare개발팀 / 전일수

작성일자

24.06.07

보존기한

24.12.31

듀얼클린_제습공기청정기 (APD-1023A)

the Green
Product
of the year

코웨이 환경기술연구소 Aircare개발실
24.06.07

공유용

본 문서는 코웨이(주)의 자산으로 지정된 수신자만을 위한 것입니다. 이에 따라 무단으로 공개, 배포, 복사하여 사용하는 것은 엄격히 금지합니다.

coway



듀얼클린_제습공기청정기
(APD-1023A)

Contents

Part 1. 제품 시장조사

Part 2. 제품 컨셉

Part 3. 제품 사양

Part 4. 제품 올록상 요소

Appendix

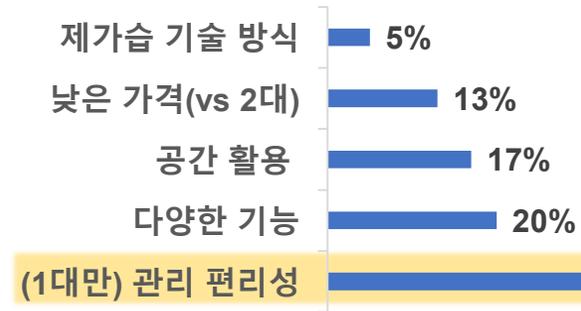
제습공기청정기 시장조사

제습청정기 선호여부 1)

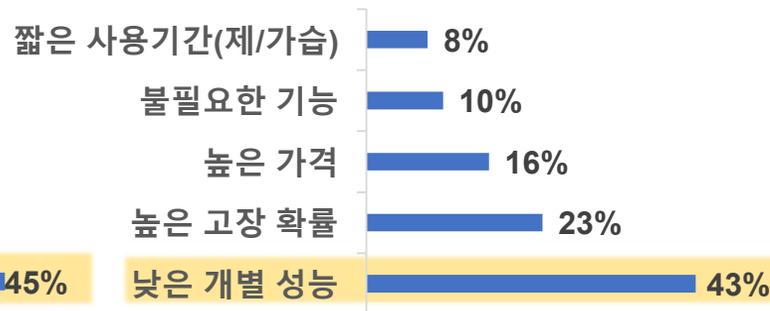
※ 설문 대상 : 복합청정기 고관여자
 ① 복합청정기 사용자(n=300)
 ② 복합청정기 구매의향자(n=100)



선호 이유



비선호 이유



1대만 관리하면 되는 편리성으로 구입(희망)

제습청정기 KBF

KBF TOP 3 1)	• 성능	89
	• 세척 및 편의성	85
	• 가격	82

(n=400)

복합청정기 선호 성능 및 청정 사양 2)

▶ 복합청정기 성능 선호 결과 (n=46)



청정 면적 (평형대)

제/가습량 탈취 효율

1) 출처 : 복합청정기 조사_EMBRAIN 2021년(온라인서베이). Top2 % 우선순위

2) 출처 : 복합청정기 조사_오픈서베이 2021년

제습공기청정기 컨셉

제습기 시장 현황



코웨이



타사 A



타사 B



타사 C



타사 D



필터 옵션 사양

- 청정 성능 표시 없음
- 필터 장착 시 제습 성능 ↓

공기 청정
극초미세먼지 99.999% 제거 및 탈취

청정 면적
30 m²

공간 제습
현재 습도 및 희망 습도에 맞춰 알아서 제습

일일 제습량
12.5 L/day (40 m³)

+

두 가지 기능을 한번에!

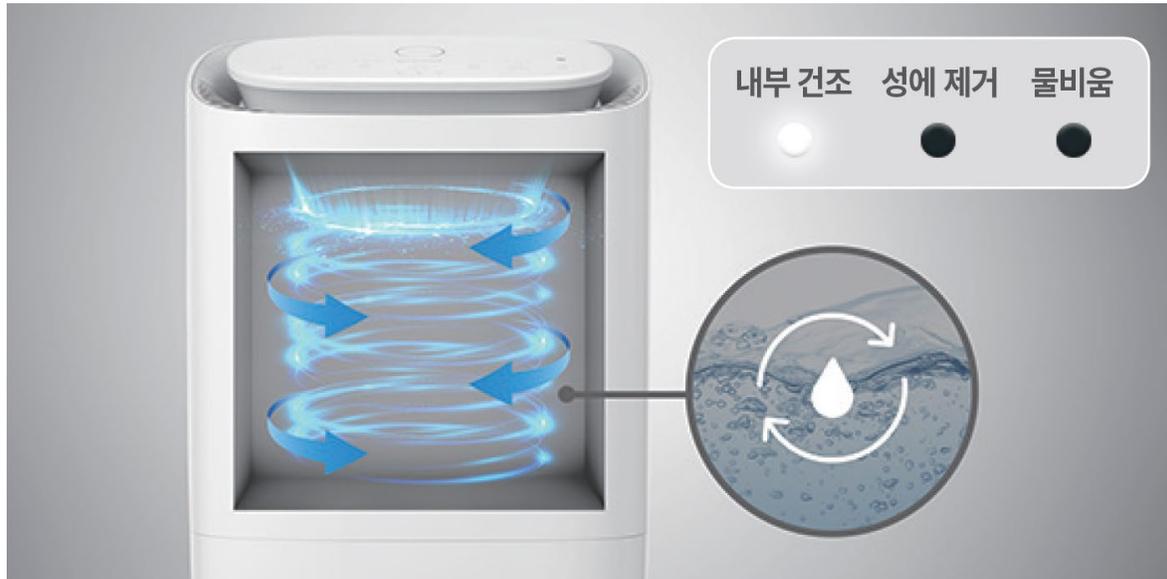
제품 사양



청정	청정면적 : 30m ²
	유해가스제거효율 : 91%
	초미세먼지집진필터 탈취필터 에어매칭필터(이중탈취)
+	
제습	제습량: 12.5L/day 제습면적 : 40m ²
	제습에너지효율등급: 1등급
	제습물통용량: 5.5L(만수)

Eliminate

남은 습기 걱정 없도록 자동으로 내부 건조 ▶ 내부 오염 및 세균 번식 억제



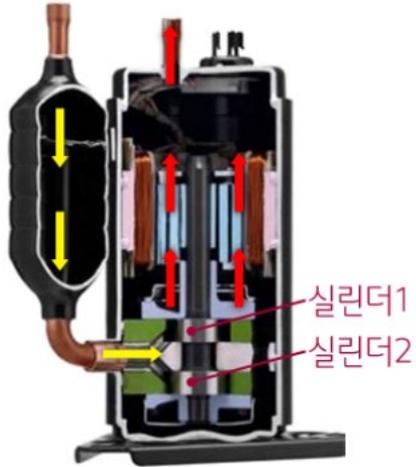
“제습 운전 후 열교환기 잔여 응축수 제거”



“성에 감지 시 자동으로 성에 제거 모드
돌입하여 제품 고장 방지”

Reduce

고효율 Twin 실린더 인버터 컴프레서 적용 ▶ 소음/진동 저감



Twin 실린더 인버터 압축기



저소음/저진동

- 정격소음(제습) : 35.8dB *HD 인증 기준
- 절전소음(제습) : 31.2dB *자사 측정 기준 (평균)



공기 중의 생활환경 오염물질 저감



머리카락, 큰 먼지 제거

이중으로 한번 더 냄새 케어

극초미세먼지 99.999% 제거

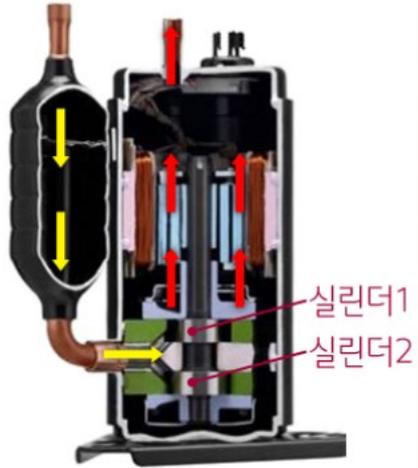
*KCL(한국건설생활환경시험연구원) 시험 수행,
0.01 μ m 미세먼지 99.999% 제거 소요시간 (약17분)

각종 생활 냄새는 물론,
5대 유해 가스까지 제거

Raise

고효율 Twin 실린더 인버터 컴프레서 적용
▶ 에너지소비효율 1등급, 제습 속도 향상

편의성 증가



Twin 실린더 인버터 압축기



에너지소비효율 1등급



쾌속 제습이 가능한 파워 모드

• 파워모드 제습량 : 16L/day * 자사측정기준

제습기, 청정기 두 대를 놓기에
공간이 부족했다면?



일년 내내 사용하세요~



대용량 물통으로 자주
비우지 않아도 되요~

에너지 세이빙 가시화 ▶ 에너지 절감율을 실시간으로 확인



모터와 압축기의 회전 속도를 감지하여 자사 정속 모델 대비 에너지 절감률을 가시화



THANK YOU!



Appendix : 성적서

0.01µm 제거

제습에너지소비효율/HD 인증

CA 인증

시험성적서
 실험번호 : CT23-02500K
 시험조건 및 시험과 정보
 시험대상용량 : 30.0 m³ 온도 : (23 ± 31) °C 상대습도 : (50 ± 10) % 이하
 시험대상용량 : KC1(일반형) 시험방법 : AFD-1023A 운영조건 : 7단
 입자계수기 : 751 SMP5 (Electrostatic Classifier 3082 CFC-3776) 입자발생기 : EcoPichurer EP-NG202

시험 결과
 구분 : 0.01 µm 입자제거효율(%)
 시간 : 00:00 09:15 07:35 11:55 16:15 18:25 24:55 28:10
 속도 : 0.000 33.316 75.978 92.594 88.980 90.269 90.269 90.269
 단위 : more more more more more more more more
 시간 : 30:30 36:50 41:00 46:25 48:45 53:05 57:25 1:01:45
 속도 : 95.959 95.959 95.959 95.959 95.959 95.959 95.959 95.959
 단위 : more more more more more more more more

공기흐름기, 온도감시, 압력, 입자제거효율

Dt&C 시험서 번호 : DRLES2304-0043

시험 결과

1. 시험성적서 일반 정보
 모 델 명 : AFD-1023A
 상 적 서 번 호 : DRLES2304-0043
 상 적 서 발 급 일 : 2023-04-24
 단 인 인 증 번 호 : SD07171-15002G

※ 시험성적서를 발급한 날로부터 90 일 이내에 한국에너지공단에 신고하여야 합니다.

2. 계측 결과

항목	평균값	시험제 1	시험제 2	비고
제습량 (LAW)	2.65	2.66	2.64	측정계측능력 (측정소비전력 × 1000 ÷ 24)
측정소비전력 (W)	212.3	210.1	214.5	
측정계측능력 (L)	13.5	13.4	13.6	1 일당 L로 환산한 값
대기전력 (W)	0.4	0.4	0.4	

3. 계산 결과

항목	결과	비고
1 시간소비전력량 (Wh)	212	측정소비전력 (W) × 1 시간 (h)
1 시간사용시 CO2배출량 (g/시간)	90	1 시간소비전력량 (Wh) × 0.425
일간소비전력량 (kWh)	36.3	1 시간소비전력량 (Wh) × 171 (h)
일간에너지비용 (원)	6 000	일간소비전력량 (kWh) × 160
R (소비용물등급부대기표)	2.65	측정계측능력 (측정소비전력 × 1000 ÷ 24)
효율등급	1 등급	

※ 측정방법 : 공정+계측, 3단

한국공기청정협회 시험결과서(REPORT)
 Korea Air-Cleaning Association

[첨부자료 : 시험결과]

1. 일반항목 시험결과

시험항목	단위	시험결과	비고
계측능력	L/min	12.5 13.2	정격 100% 이상
계측계측능력	g/h	97.0	
소비전력	W	240 209.5	정격 100% 이하
소음도	(dB(A))	35.8	기준 45 이하

비고) 1. 계측기능의 평가기준에 대한 소음 기준은 주 기능 계측 요구에 따릅니다.

한국공기청정협회 시험결과서(REPORT)
 Korea Air-Cleaning Association

[첨부자료 : 시험결과]

1. 일반항목 시험결과

시험항목	단위	정격	시험결과	비고
청정화능 (CADR)	m³/min	4.0	4.3	기준
	m³/h	240	258	정격 +10% 이상
적용면적	m²	30.8	33.1	
유해가스 청화능력	m³/min	1.0	1.1 1.1 1.0	공과값 표시
유해가스 제거효율	%		91	기준 : 70 이상
오존발생농도	ppm	TR	TR	기준 : 0.03 이하
소음도	(dB(A))		48.5	기준 : 50.0 이하

비고) 1. 정격 : 계측 표시값(안정화된)은 인장시 계측 값, 시험결과 : 계측시험 결과(여름표시값)이 될 수 있음
 2. 오존발생농도 : TR(Total) : 0.01 미만의 부류를 함함
 3. 적용면적 : 청정화능력 × 7.7 (소수점 1차까지 표기, 2차까지에서 반올림)