

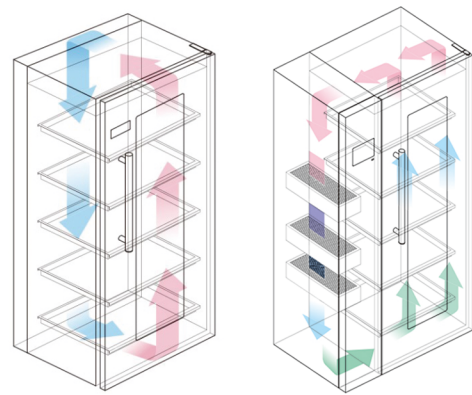
제품특징

1 완전밀폐형·자체순환형 시약장

Fully-enclosed self circulating reagent cabinet

• 완전밀폐형·자체순환형 시약장

- 반영구 사용이 가능한 카시아모듈이 탑재되어 필터 교체 비용을 효과적으로 감소시킴
- 밀폐형 시약장은 실외로의 공기 배출이 없어 실내의 냉난방 에너지 손실을 최소화 함
- 외부 공기 유입으로 인해 필터가 과포화되는 문제 보완
- 시약장 내부의 공기가 실내로 유출되지 않는 완전 밀폐형·자체순환형 시약장

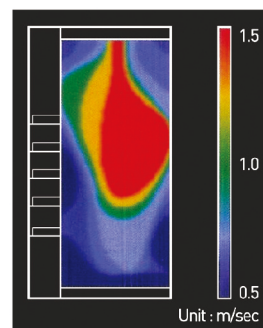


시약장내부의 유체 흐름도

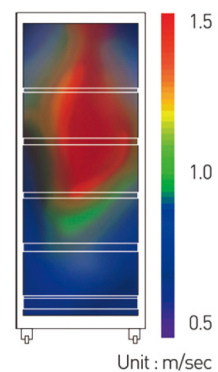
유체역학적 설계

Creation of ideal filter efficiency via pressure differential pressure

- 시약장 내부가 -0.3 hpa의 음압을 갖도록 차압 설계
- 시약장 내부의 공기가 외부로 배출되지 않음
- 하단부의 유속이 0.53 m/s로 설계되어 공기보다 무거운 약취 및 유해가스 분자의 역류현상이 없음



카시아모듈(이온클러스터)
7인치 칼라 터치스크린형



카시아모듈(이온클러스터)
4.3인치 칼라 터치스크린형
고휘도 LED형

카시아모듈(이온 클러스터)형 시약장 특징

Kassia module (Ion-cluster) type features

카시아 모듈 (이온클러스터)

Kassia module (Ion-cluster)

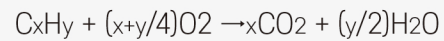


이온클러스터의 악취 및 유해가스 제거

Removes odor and harmful gas with ion cluster

이온클러스터는 산소분자 이온이 10~60개 단위로 모인 집합체로 산소 음이온/양이온 및 OH기 등의 다양한 라디칼(Radical)들이 가스상 물질인 휘발성 유기화합물(Volatile Organic Compound) 및 악취 물질과 직접 산화작용을 하여 오염물질을 제거 한다.

- 반영구적 사용가능한 이온클러스터가 장착된 카시아 모듈을 이용하여 악취 및 유해가스를 제거
- 악취 및 유해가스를 95% 이상 제거



Name	화학식	제거반응
톨루엔	C ₇ H ₈	C ₇ H ₈ + 9O ₂ → CO ₂ + H ₂ O
벤젠	C ₆ H ₆	2C ₆ H ₆ + 15O ₂ → 12CO ₂ + 6H ₂ O
메탄	CH ₄	CH ₄ + 2O ₂ → CO ₂ + 4H ₂ O
암모니아	NH ₃	4NH ₃ + 3O ₂ → 2N ₂ + 6H ₂ O
아세트알데히드	C ₂ H ₄ O	2C ₂ H ₄ O + 5O ₂ → 4CO ₂ + 4H ₂ O
포름알데히드	CH ₂ O	CH ₂ O + O ₂ → CO ₂ + H ₂ O
에틸렌	C ₂ H ₄	C ₂ H ₄ + 3O ₂ → 2CO ₂ + 2H ₂ O

고성능 케미칼 필터

High performance chemical filter

- 미세기공의 크기 및 분포의 조절에 의한 물리적 흡착을 최대화
- 표면개질 및 관능기의 부착에 의한 화학적 흡착을 최대화
- 다양한 VOCs 및 악취에 대한 전용 필터 사용
- ☞ 사용시약에 맞는 필터 변경 가능
(ex. 암모니아, 포름알데히드, 알칼리 등 변경 가능)



제품특징

7인치 칼라 터치 스크린

7 inch color touch screen display

- 온도, 습도, VOCs 농도 표시, 비밀번호 설정 및 그래프 표시
- 가스농도, 온습도 실시간 그래프 데이터 표시



4.3인치 칼라 터치 스크린

4.3 inch color touch screen display

- 온도, 습도, VOCs 농도 표시, 비밀번호 설정
- KASSIA Module 및 필터 점검기간 그래프 표시 (알림 표시)



고휘도 LED

High brightness LED

- 전원상태, 팬 속도 상태 표시
- 도어 개폐에 따른 팬 속도 자동 조절
- 메모리 기능으로 정전 후 자동 가동



시약장 재질

Materials

- 1.2 mm 냉연강판, 내화학성 분체도장

시약장 외부

※7인치 칼라 터치스크린 제품 기준

온·습도 센서
Temperature and humidity sensor

센서 Sensor

- 가스센서(Gas sensor)
- 금속산화물 반도체 센서
- 초소형 고감도 센서 (MEMS Sensor)

오토캐스터
Auto caster

- 수평 및 높낮이 조절용 바퀴, 잠금 기능

사용자 색상지정
Color customizing



- 시약종류에 따라 색을 다르게 하여 사용
- 분리보관으로 시약에서 발생하는 가스가 혼합되어 2차 반응이 일어나는 것을 방지

전면투시창

Front-view mirror

- 내열성과 내충격성이 강한 강화유리
- 시약보관함 내부의 관찰 용의함



슬라이드 선반

Slide-out shelves

- 선반 높낮이 조절 가능
- 슬라이드 방식으로 시약 보관 편리
- 선반이 빠지지 않도록 레치방식을 택해 안전성 확보
- 시약장 전도방지 선반
- 재질 : 1.2 mm 냉연강판, 내화학성 도료코팅 또는 폴리프로필렌(PP)



잠금장치

Magnetic lock

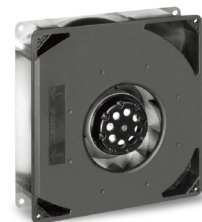
- 터치 패널에서 동작시키는 패스워드 방식의 전자 잠금장치
- 흡착강도 : 270 kgs



고효율·저소음 터보 팬

Turbo fan

- 팬 과열 방지 시스템 내장
- 모터 내장형 터보 팬



카시아모듈(이온클러스터)형

Kassia module(Ion-cluster) type

4.3인치 칼라 터치스크린형

ZEO-SND Series

| 사용용도 |

- 유해물질 및 시약을 보관하는 시약장 안에 이온클러스터가 내장된 KASSIA 모듈을 장착하여 **악취 및 유해가스를 제거하는 장치**
- 4.3인치 칼라 터치스크린
(온도, 습도표시 및 VOCs농도 표시)

※ 특허 제 10-0961693호
(필터 없는 완전 밀폐식 자체 순환형 시약장)



ZEO-SN152DC
/ ZEO-SN152D



ZEO-SN153DC
/ ZEO-SN153D

성상분리 4.3인치 칼라 터치스크린형

ZEO-SNDS Series

| 사용용도 |

- 유해물질 및 시약을 보관하는 시약장 안에 이온클러스터가 내장된 KASSIA 모듈을 장착하여 **악취 및 유해가스를 제거하는 장치**
- 4.3인치 칼라 터치스크린
(온도, 습도표시 및 VOCs농도 표시)
- 시약 종류별로 분리보관이 가능한 장치
- 제품 상/하단 사이에 필터 장착 가능

※ 특허 제 10-0961693호
(필터 없는 완전 밀폐식 자체 순환형 시약장)



ZEO-SN152DS



ZEO-SN153DS

| ZEO-SND Series 제품사양 |

Standard / Model	ZEO-SN152DC	ZEO-SN153DC	ZEO-SN152D	ZEO-SN153D
External Size (WxDxH) mm	700x650x1,800	1,400x650x1,800	700x650x1,800	1,400x650x1,800
Interior Size (WxDxH) mm	600x450x1,490 / 400 L	1,200x450x1,490 / 800 L	600x450x1,490 / 400 L	1,200x450x1,490 / 800 L
Max. load per shelf	30 kg	30 kg	30 kg	30 kg
Noise Level	Below 55 dB	Below 55 dB	Below 55 dB	Below 55 dB
Shelves	5단 슬라이드	10단 슬라이드	5단 슬라이드	10단 슬라이드
Shelves (Materials)	PP	PP	Steel + 분체도장	Steel + 분체도장
Unit Weight	165 kg	310 kg	165 kg	165 kg
Power Consumption	35 W	60 W	35 W	35 W
Lock System	전자잠금장치	전자잠금장치	전자잠금장치	전자잠금장치
Power	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz
Option	필터	필터	조달청 나라장터 등록제품 / 학교장터 등록제품	

※ 본 사양은 성능 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

| ZEO-SNDS Series 제품사양 |

Standard / Model	ZEO-SN152DS	ZEO-SN153DS
External Size (WxDxH) mm	700x650x1,800	1,400x650x1,800
Interior Size (WxDxH) mm	상(600x450x630)/170 L 하(600x450x730)/197 L	상(600x450x630)/170 Lx2EA 하(600x450x730)/197 Lx2EA
Max. load per shelf	30 kg	30 kg
Noise Level	Below 55 dB	Below 55 dB
Shelves	4단 슬라이드	8단 슬라이드
Shelves (Materials)	PP	PP
Unit Weight	175 kg	340 kg
Power Consumption	45 W	75 W
Lock System	전자잠금장치	전자잠금장치
Power	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz
Option	필터	필터

※ 본 사양은 성능 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.