3D프린터
유해가스 정화장치 특징

Hazardous Removal Equipment for
3D printer Features

공통특징
Features

디스플레이 Display

- 온도, 습도, VOCs 농도 표시
- KASSIA Module 및 필터 점검기간 그래프 표시 (알림표시)
- 4.3 인치 칼라 터치스크린 / 7 인치 칼라 터치스크린

재질 Materials

- 1.2 mm 냉연강판, 내산성, 내알칼리성 분체도장

잠금장치 Lock

- 캠락방식의 잠금장치

오토캐스터 Auto caster

- 수평, 높낮이 조절 및 잠금기능

슬라이드 선반 Slide-out Shelves

- 슬라이드 방식으로 3D 프린터 보관 편리

기타 특징

- 보관함 내에 220 V 용 매립형 콘센트 및 LAN포트 장착

유해가스 배출도 · 내부의 유체흐름도

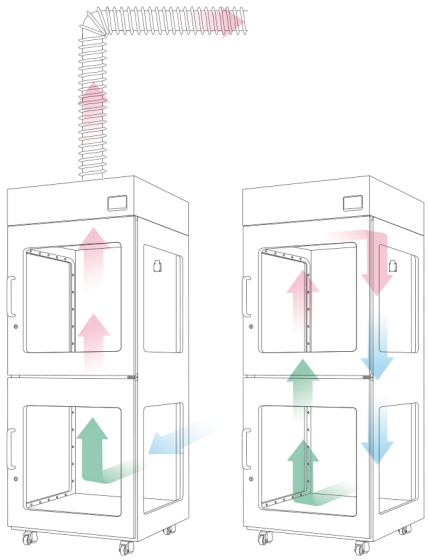
Harmful gases vent drawing · Fluid flow drawing inside of reagent cabinet

포위식 국소배기장치 (자체배기형)

- 내부에 장착된 송풍기를 이용하여 유해가스를 실외로 배출
- 배출거리가 최대 10 m 이며, 거리가 멀 경우 배기가 원활히 되지 않을 수 있음
- 다양한 재질의 덕트로 연결하여 사용

안전부스형 (자체순환형)

- 별도의 공사없이 내부에 장착된 송풍기와 필터를 이용하여 유해가스를 제거



포위식 국소배기장치 안전부스형

필터 Filter

카시아모듈 Kassia Module

- 반영구적으로 사용 가능한 이온클러스터가 장착된 KASSIA모듈을 이용하여 악취 및 유해가스를 제거
- 악취 및 유해가스를 95 % 이상 제거

$C_xH_y + (x+y/4)O_2 \rightarrow xCO_2 + (y/2)H_2O$

Name	화학식	제거반응	
		반응전	반응 후
톨루엔	C_7H_8	$C_7H_8 + 9O_2$	$7CO_2 + 4H_2O$
벤젠	C_6H_6	$2C_6H_6 + 15O_2$	$12CO_2 + 6H_2O$
메탄	CH_4	$CH_4 + 2O_2$	$CO_2 + 2H_2O$
암모니아	NH_3	$4NH_3 + 3O_2$	$2N_2 + 6H_2O$
아세트알데히드	C_2H_4O	$2C_2H_4O + 5O_2$	$2N_2 + 6H_2O$
포름알데히드	CH_2O	$CH_2O + O_2$	$CO_2 + H_2O$
에틸렌	C_2H_4	$C_2H_4 + 3O_2$	$2CO_2 + 2H_2O$

[이온클러스터(Ion-Cluster)의 악취 및 유해가스 제거 원리]

고기능성 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
- 악취 및 유해가스를 98 % 이상 제거

3D프린터
유해가스 정화장치
일반형

ZEO-PUG152 / ZEO-SPG152

사용용도
Usage

- 3D프린터 전용 보관함
- 3D프린터 동작시 발생하는 유해가스 및 악취물질을 제거
- 연구실, 실험실 및 작업환경에 따라 포위식 국소배기장치 (자체배기형) 또는 안전부스 (자체순환형) 으로 변경하여 설치 가능
- 칼라 터치스크린 (온도, 습도 VOCs 농도) 표시

제품사양
Specifications

Standard / Model	ZEO-SPG152	ZEO-SPG152L	ZEO-SPG154
External Size (WxDxH) mm	750X800X1,850	850X850X2,000	1,500X800X1,850
Interior Size (WxDxH) mm (선반기준)	620X680X690 (돌출 580)	720X730X765 (돌출 630)	620X680X690 (돌출 580)
Display	7인치 칼라디스플레이	7인치 칼라디스플레이	7인치 칼라디스플레이
Max. load per shelf	60 kg	60 kg	60 kg
Noise Level	Below 55 dB	Below 55 dB	Below 55 dB
Shelves	2단 슬라이드	2단 슬라이드	4단 슬라이드
Filter	KASSIA Module + Chemical Filter + Hepa Filter	KASSIA Module + Chemical Filter + Hepa Filter	KASSIA Module + Chemical Filter + Hepa Filter
Power Consumption	60 W	60 W	120 W
Lock System	캠락	캠락	캠락
Power	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz
-	-	-	-

* 본 사양은 성능 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

ZEO-PUG154 / ZEO-SPG154

ZEO-PUG152L / ZEO-SPG152L

Standard / Model	ZEO-PUG152	ZEO-PUG152L	ZEO-PUG154
External Size (WxDxH) mm	750X800X1,850	850X850X2,000	1,500X800X1,850
Interior Size (WxDxH) mm (선반기준)	620X680X690 (돌출 580)	720X730X765 (돌출 630)	620X680X690 (돌출 580)
Display	4.3 인치 칼라디스플레이	4.3 인치 칼라디스플레이	4.3 인치 칼라디스플레이
Max. load per shelf	60 kg	60 kg	60 kg
Noise Level	Below 55 dB	Below 55 dB	Below 55 dB
Shelves	2단 슬라이드	2단 슬라이드	4단 슬라이드
Filter	Chemical Filter + Chemical Filter + Hepa Filter	Chemical Filter + Chemical Filter + Hepa Filter	Chemical Filter + Chemical Filter + Hepa Filter
Power Consumption	60 W	60 W	120 W
Lock System	캠락	캠락	캠락
Power	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz	220 V / 60 Hz
-	조달청 나라장터 등록 제품 / 학교장터 등록 제품		

* 본 사양은 성능 향상을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.