

필터 내장형 시약장

Filtering Storage Cabinet

내부 카본 필터를 통해 시약장 내 유해가스를 제거함으로
실험자를 안전하게 보호

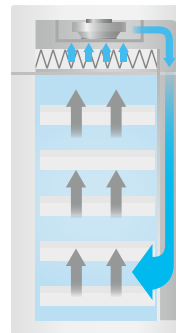


FSC-140

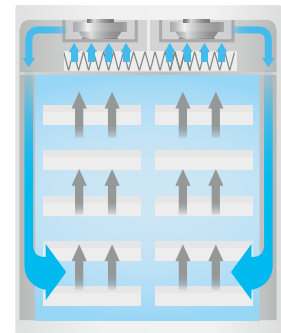
with Drawer Shelves 5개 (기본제공)

유해 가스 제거 능력 / 용량 검증 및 도어 내구성 테스트 검증 완료

- 유해 가스 제거 능력 / 용량 시험 (SPS-KACA 002-132)
고효율 유해 가스올 검증 완료
복합 카본 필터 적용 (VOC, 산, 염기)
- 도어 내구성 테스트 (KS G 2020 규격)
40000회 개폐 시험 검증 완료



FSC-140



FSC-280



서랍식 선반으로 사용 편리

내부 안쪽의 시료 취급이 편리하도록 서랍식 구조의 선반이 기본 장착



밝기 조절 LED 램프

LED 램프로 내부 관찰이 편리하며 간편하게 5단계 밝기 조절 가능



유출액 저장통으로 안전

보관물 유출 발생시 안전한 처리 시약장 외부로 유출되는 것을 방지



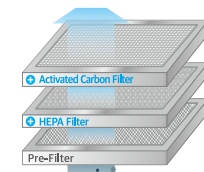
편리한 이동 및 설치 구조

이동 및 고정이 가능한 구조이며 안전하게 수평 설치 가능한 구조



열쇠 잠금 장치

승인되지 않은 접근을 차단할 수 있는 열쇠 잠금 장치가 기본으로 제공



최대 2개 필터 동시 장착

기본 제공되는 Pre-filter를 제외하고 2개 필터를 동시에 장착 가능



밀폐형 시약 보관에 적합

- > **외부 배기시스템 연결 불필요**
시약장 내부에 필터가 장착되어 내부 공기 순환으로 유해가스를 제거
- > **공조에너지 절감**
밀폐형 구조로서, 배기장치를 통한 실내 공기의 외부 배출이 발생하지 않아 실내 냉/난방 에너지 절감
- > **효율적인 Fan 속도 조절**
편리한 0~5단계 Fan 속도 조절 기능으로 필터 수명 증가 및 에너지 소비 최소화
- > **Turbo 모드로 쾌적한 사용**
유해가스 노출을 최소화하기 위해서 Door 개방 시 일시적으로 Fan 속도 최대화

뛰어난 안전성

- > **내부 온도 상승 경고 알림**
시약장 내부에서 온도 상승 발생 시 High Temp. 경고 알림 기능
- > **공기 순환 감지 및 경고**
Fan 동작에 대한 감지 기능으로 내부 공기 흐름의 이상유무 알림
- > **견고한 에폭시 분체 도장**
내화학성 및 내부식성이 우수하며 장기간 사용에도 내구성 유지
- > **외부 센서 연결 가능**
외부 센서 (Option)와 연결할 수 있어서 설정 한계값 초과시 경고 발생

관리에 편리한 다양한 기능

- > **Sleep 모드로 효율적 사용**
설정된 시간 (예를 들어 일과 시간)에만 작동함으로써 에너지 절감과 필터 수명 연장
- > **다양한 정보 표시**
VOC, 온도, 습도, 필터점검 알림 등 유용한 정보를 실시간으로 표시
- > **용도 맞춤형 필터 구성**
보관하는 시약의 화학적 특성에 따라 다양한 맞춤형 필터 구성을 지원 (상세 내용은 Page 277 참조)
- > **편리한 필터 관리 구조**
시약장 전면부를 개방할 수 있는 구조로 필터의 포화도 점검 및 교체가 매우 편리
- > **Gas Detector로 필터 포화도 점검**
Complex Carbon Filter의 포화도를 전용 Gas Detector (Option)로 간편하게 점검
- > **필터 점검 알림 기능**
1~24개월 주기의 필터 점검 알림기능으로 사용환경에 따른 필터 관리가 편리
- > **필터 이력 관리 기능**
필터 사용 시간, 점검 이력 저장 등으로 효율적인 필터 관리를 지원
- > **필터 관리용 기록 시스템**
필터 점검 시간, 물질명 및 농도값을 컨트롤러에 기록 관리



다양한 정보를 한눈에 파악

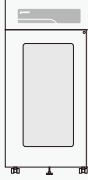
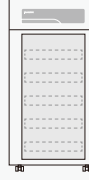
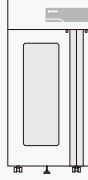



손 쉬운 필터 교체



필터 포화도 점검

Specification

Model		FSC-140	FSC-280
Internal volume (L)		604	1317
Capacity (L or quantity of 1 L bottle)		140	280
Airflow rate (m3/min)		0.67	1.34
Noise level (dB)		< 50	< 55
Safety	Warning / Alarm	High Temperature, Door Open, Fan Fail, Sensor Error Check Filter, External Input Error	
	Protection	Over Temperature Protection, Over Current Protection	
Dimensions	External (W x D x H, mm)	930 x 636 x 1890	1868 x 636 x 1890
	Internal (W x D x H, mm)	795 x 578 x 1315	1733 x 578 x 1315
	Drawer (W x D x H, mm)	613 x 478 x 109	613 x 478 x 109
	Spill tray (W x D x H, mm)	670 x 526 x 34 (1ea)	670 x 526 x 34 (2ea)
Weight (kg)		300	495
Quantity of drawer (standard / max.)		5 / 10	10 / 20
Max. load capacity per drawer (L or quantity of 1 L bottle)		28	28
Max. load per drawer (kg)		40	40
Electrical requirements (220V/60Hz/1P, A)		0.5	1.0
Cat. No.		AAAF1121	AAAF1221
		 제품 외관	 제품 내부
		 제품 외관	 제품 내부

- 필터 기능과 냉장 보관이 가능한 필터형 냉장 시약장은 302 페이지 (실험/의료용 냉장고 Chapter)에서 확인하세요

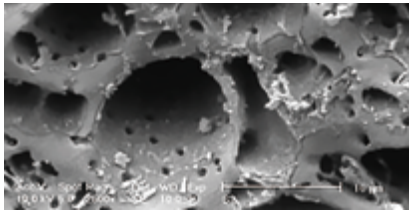
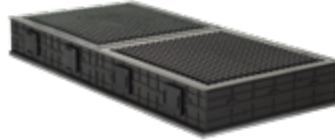
Model	FSR-650G	FSR-1400G
Internal volume (L)	660	1451
Exterior dimension (W x D x H, mm)	770 x 850 x 1955	1550 x 850 x 1955
Interior dimension (W x D x H, mm)	650 x 700 x 1450	1430 x 700 x 1450
Cat. No.	AAAF1311	AAAF1312



Accessories

제이오텍 필터 시리즈

- 제이오텍 카본 필터는 표면적이 크고 미세공이 더욱 발달된 무정형의 우수한 흡착제로서 다단계의 침착 공정을 통해서 제조
- 100% 침착 필터로 제작되어 일반 필터에 비해 필터링 효율이 2배 이상 우수함
- 물리적 흡착과 화학적 흡착을 동시에 수행하여 매우 우수한 복합필터의 효율 특성



- 제이오텍 카본 필터의 전자현미경 사진으로 Macropores (직경 500 Å 이상), Mesopores (직경 20~500 Å), Micropores (직경 20 Å 이하)까지 수많은 세공 발달 확인

Filter	Description	Cat. No.
Complex Carbon	Acid, Ammonia, Aldehyde 등 광범위한 화학물질을 여과	AAAF1537
Acid	HCl, HF, H ₂ S, CH ₃ COOH 등 산성 가스의 여과	AAAF1539
Formaldehyde	Formaldehyde, Acete aldehyde 등의 여과	AAAF1541
Ammonia / Amines	NH ₃ , (CH ₃) ₃ N 등 염기성 가스의 여과	AAAF1542
HEPA	독성 분진물과 기타 0.3 μm Particle을 99.99% 여과	FSC0083

※ 사용하는 Chemical에 따라 적합한 Filter를 선택하여 사용
 ※ 기본 제공되는 Pre-Filter는 일차적으로 Particle을 여과하여 다른 필터의 수명 연장

Gas Detector & Tubes

- 현재 사용하는 Chemical에 대한 Complex Carbon Filter의 상태를 확인하여 필터의 교환 시기 판단

	Item	Cat. No.
Gas Detector	KITAGAWA AP-20	AAAB2531
	Benzene, GASTEC-121SP (0.5~10 ppm)	AAAB1550
Gas Detecting Tube	Toluene, GASTEC-122L (1~100 ppm)	AAAB1551
	Acetic acid, GASTEC-81L (0.125~25 ppm)	AAAB1552
	Chloroform, GASTEC-137 (4~400 ppm)	AAAB1553
	Formaldehyde, GASTEC-91LL (0.05~1 ppm)	AAAB1554
	Ammonia, GASTEC-3L (0.5~60 ppm)	AAAB1555

