



# Fume Hood

## User Guide

흡 후드 사용자 설명서 version 1.0

### Model

FHB-1200, FHB-1500, FHB-1800

FHT-1200, FHT-1500, FHT-1800

(주)엘케이랩코리아 : 031-572-4952

(주)엘케이랩코리아 제품을 구입해 주셔서 감사합니다.  
본 사용자 설명서는 구입하신 제품의 기능 및 사용방법,  
주의사항에 대해서 기술하고 있습니다.  
제품 사용 전에 반드시 주의 깊게 알고 본 제품의 사용방법을  
숙지하시기 바랍니다.  
사용자의 주의가 필요한 부분에는 아래와 같은 경고 표시가 있으니  
사용시에 특별히 주의하시기 바랍니다.



[주의 표시]

주의해야하는 상황을 표시합니다.  
기기를 조작하거나 구동 할 때 주의해서 실행해야 합니다.



[경고 표시]

위험한 상황을 나타내는 표시입니다. 경고사항을 지키지  
않았을 때 심각한 상해를 입거나 기기가 파손될 수 있습니다.

# ( 목 차 )

<b>1. 준비편</b>	<b>3</b>
1.1 제품 소개 .....	3
1.2 제품 특징 .....	3
1.3 제품 구조 .....	4
1.4 제품 설치 .....	6
1.5 사용 방법 .....	7
<b>2. 유지 관리편</b>	<b>8</b>
2.1 사용 후 관리 .....	8
2.2 이상증상 및 조치사항 .....	8
2.3 제품 A/S .....	9
<b>3. Specification</b>	<b>10</b>

# 1. 준비편

## 1.1 제품 소개

흡 후드는 실험 시 발생하는 분진, 유해가스를 외부로 배출해주는 제품입니다.  
다양한 기능과 안전장치를 통해 사용자의 편리성과 안전성을 최대로 고려하였습니다.

## 1.2 제품 특징

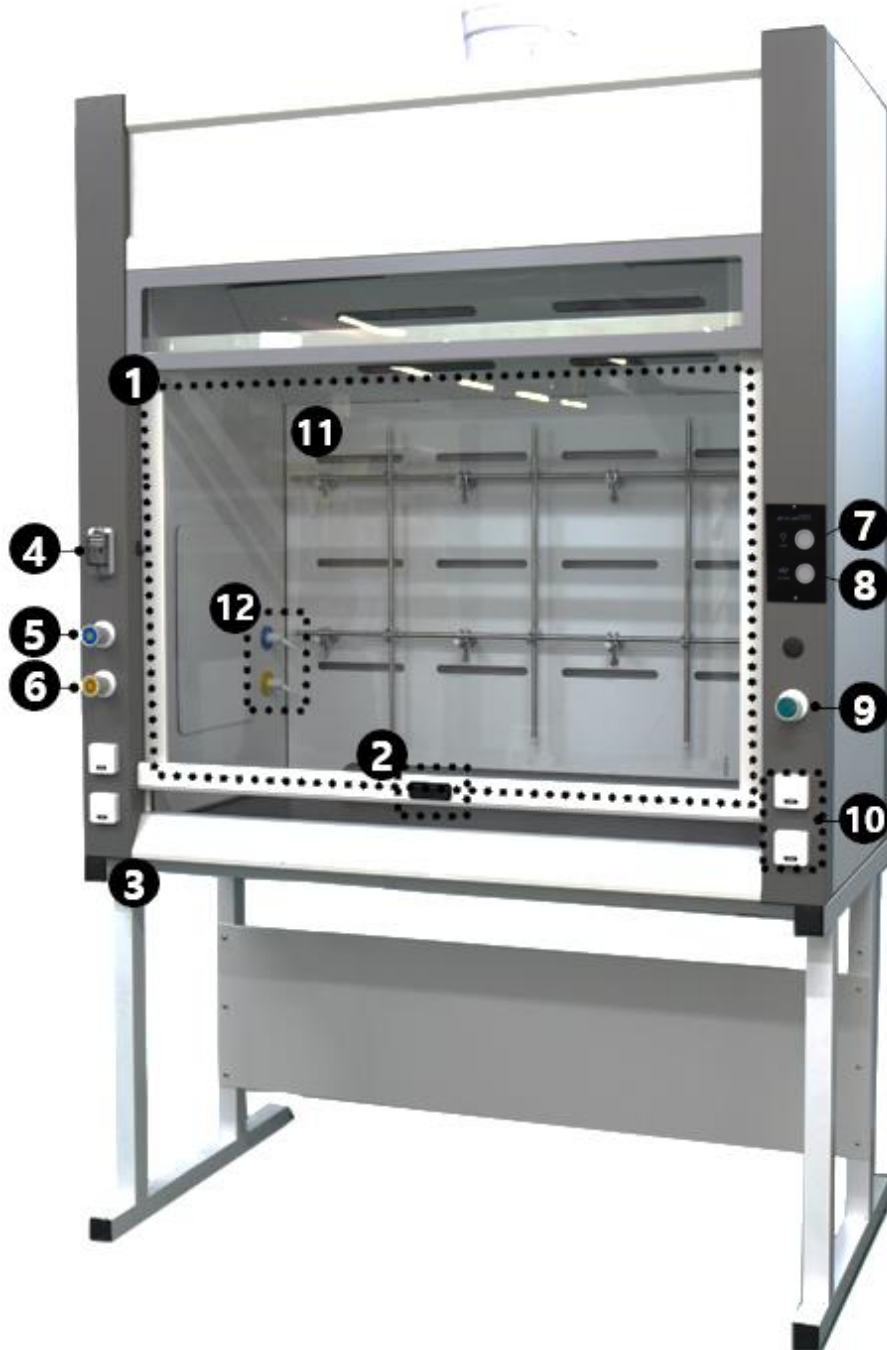
### 1.2.1 성능과 편리성

- 각종 밸브, 배수구, 콘센트 등 다양한 Utility 제공
- 흡입되는 먼풍속 제어 컨트롤러 장착 가능 (일반형)
- Frame-type, Cabinet-type 등 다양한 하부 구조 선택 가능 (일반형)
- 하부에 배기형 캐비닛 설치 가능 (일반형)
- 양 측면은 투시창 구조 (Table-top)

### 1.2.2 안전성

- 누전차단기 적용
- Sash가 일정 높이 이상 열리는 것을 방지하여 안전성을 확보
- 실험 중 누출된 액체가 외부로 흐르는 것을 방지하기 위한 작업대 보호 테두리 설치 (일반형)

### 1.3 제품 구조



[ Fume Hood ]

**[1] Sash**

상하로 높이를 조절하는 도어

**[2] Limit Switch**

Sash를 최대 높이 이상 올릴 때 사용

**[3] 하부 Frame**

제품의 몸체를 지탱해주는 frame

**[4] 누전차단기**

과전류 방지 차단기

**[5] Air Valve**

Air의 양을 제어하는 장치

**[6] Gas Valve**

Gas의 양을 제어하는 장치

**[7] Lamp Switch**

Lamp ON/OFF 스위치

**[8] Blower Switch**

Blower ON/OFF 스위치

**[9] Water Valve**

Water의 양을 제어하는 장치

**[10] Outlet**

내부 콘센트

**[11] Support Fame Holder**

Support Fame을 고정해주는 장치

**[12] 내부 Cork**

외부 Valve와 연결

**[13] 배기관**

배기공조가 연결되는 부분

**[14] Power Cord**

기기에 전원을 공급하는 전원 코드

**[15] 배수구**

폐수가 배관을 통해 빠져나가는 통로

**[16] 배전박스**

전원이 연결되는 박스

**[17] 수동 덤퍼 조절 핸들**

배출되는 공기의 양을 조절하는 장치

## 1.4 제품 설치

### 1.4.1 제품 구성품

제품 본체 1ea, 하부프레임 1ea, 사용자 설명서 1부

### 1.4.2 제품 설치 환경

- 직사광선은 피해주십시오
- 진동이 적고 평평한 곳에 설치해 주십시오
- 강한 고주파 Noise가 발생 할 수 있는 곳에 설치하지 마십시오



- 주위온도가 5도이상 40도 이하인 곳에 설치
- 주위습도가 80% 이하인 곳에 설치

### 1.4.3 전원 연결

- 전원 박스 내부 전원 단자에 접속하십시오.
- 전원 케이블은 2.5SQ 이상 3P 케이블을 사용하십시오.



- 전원 연결 시 자격있는 전기 기술자가 작업

### 1.4.4 공조 연결

- 배기 연결은 자격이 있는 기술자가 작업을 해야 합니다.
- 연결 배관의 사이즈는 Ø 250 mm 입니다.
- 연결 시 배관의 굴곡의 최소화해 정압 손실을 줄여야 합니다.
- 중앙공조는 흡입되는 면풍속이 0,5 m/s 이상 나올 수 있도록 보장되어야 합니다.



### 1.4.5 서비스 밸브 설치

- 모든 서비스 밸브는 Ø 10 mm 원터치 피팅으로 구성되어 있습니다.
- 서비스 밸브의 압력이 40 PSI를 초과하면 라인 압력을 줄이기 위해 레귤레이터를 설치해야 합니다.

## 1.5 사용 방법

### 1.5.2 구동 방법

- Lamp와 Blower 스위치는 켜줍니다.
- Sash를 적당한 높이에 맞춰줍니다.
- 5분정도 제품을 안정화 시켜줍니다.

### 1.5.2 사용 시 주의사항

- 사용 전 개인 보호장비를 착용해 주십시오
- 제품내 머리를 넣고 사용하지 마십시오
- 원활한 공기흐름을 위해 제품내 뒷면과 바닥면 사이에 물건을 적재하지 마십시오
- 보관용으로 사용하지 마십시오
- 작업이 끝나면 작업 공간의 오염 물질을 제거하기 위해 2~3분간 작동시켜줍니다.
- 작업이 끝나면 Lamp와 Blower를 끄고 Sash를 닫아줍니다.

## 2. 유지관리편

### 2.1 사용 후 관리

- 기기가 오염이 됐을 경우, Power cord를 뽑고 오염된 부분을 알코올류로 닦아주십시오
- 장시간 사용하지 않을 때는 Power cord를 뽑고 깨끗하게 닦아 보관해주십시오



- 청소 할 때 강산 or 강염기 or 휘발성 용액 사용금지
- 청소 후 완벽하게 건조

### 2.2 이상증상 및 조치사항

#### 2.2.1 기기가 켜지지 않은 경우

- 사용 전원을 확인하여 주십시오.
- 기기 본체 누전차단기가 ON으로 되어있는지 확인해 주십시오.
- Power Cord가 잘 결속 되어 있는지 확인해 주십시오.
- 기기가 연결되어 있는 콘센트의 차단기가 켜져 있는지 확인해 주십시오.

#### 2.2.2 기기의 누전차단기가 계속 단락 되는 경우

- 당사 A/S부로 연락해 주십시오.

## 2.4 제품 A/S

### 2.4.1 무상 보증기간

무상 보증 기간은 구입 연월일로부터 1년입니다. 1년이 지난 후에는 무상 보증 수리 서비스를 받으실 수 없으며, 수리 비용이나 부품 교체 비용을 지불해야 합니다.

무상 보증 기간 내에는 (주)엘케이랩코리아 A/S부나 구입하신 영업점에서 A/S 서비스를 받으실 수 있습니다.

### 2.4.2 무상 보증을 받을 수 없는 경우

화재나 침수 등으로 인한 고장이나 사용시 부주의로 인한 오염, 정격 전원을 사용하지 않은 경우, 비 정상적인 상황에서의 기기 사용, 작동 미숙이나 오용으로 인한 고장은 무상 보증을 받을 수 없는 요인입니다

### 2.4.3 A/S 받는 방법

우선 당사 A/S부나 구매한 영업점에 연락을 하시고, A/S 받을 제품의 자세한 증상과 함께 연락처를 동봉하여 보내주시기 바랍니다

A/S 접수 후 견적을 먼저 보내 드립니다. 견적 검토 후 제품 수리 의사를 결정하시기 바랍니다

견적 제출 후 2주 이내에 연락이 없는 경우 수리 제품은 반송되니 참고하시기 바랍니다.



- A/S가 발생할 경우 당사 A/S부 or 구입처에 연락하여 수리 받아야 합니다. 임의적으로 기기를 분해하거나 부품을 교체하시면 수리가 불가 할 수도 있습니다.
- 정상적인 한계를 벗어난 고장은 A/S 처리가 불가합니다.

(주)엘케이랩코리아 A/S부: 031-572-4952

# 3. Specification

## Fume Hood

Cat. No.		H02-26-030	H02-26-060	H02-26-080
Model		FHB-1200	FHB-1500	FHB-1800
External Wide		1200 mm	1500 mm	1800 mm
Material	Internal	Phenol Plate		
	External	Phenol Plate		
	Working Plate	Phenol Plate 25t		
	Sash	Tempered Glass		
Dimension (w x d x h)	Internal (mm)	981 x 642 x 1143	1281 x 642 x 1143	1581 x 642 x 1143
	External (mm)	1200 x 815 x 2357	1500 x 815 x 2357	1800 x 815 x 2357
Power Outlet		220 V x 4ea		
Valve		Gas, Air, Water		
Lamp		LED (1ea)		LED (2ea)
Exhausted Hole		Ø 250 mm		

## Table Top Fume Hood

Cat. No.		H02-26-500	H02-26-510	H02-26-520
Model		FHT-1200	FHT-1500	FHT-1800
External Wide		1200 mm	1500 mm	1800 mm
Material	Internal	Phenol Plate		
	External	Phenol Plate		
	Sash	Tempered Glass		
	Side Sash	Polycarbonate		
Dimension (w x d x h)	Internal (mm)	981 x 577 x 1203	1281 x 577 x 1203	1581 x 577 x 1203
	External (mm)	1200 x 750 x 1526	1500 x 750 x 1526	1800 x 750 x 1526
Power Outlet		220 V x 4ea		
Valve		Gas, Air, Water		
Lamp		LED (1ea)		LED (2ea)
Exhausted Hole		Ø 250 mm		

## 생산물배상책임보험 증권

증권 번호	P151400668
계약자	(주)엘케이랩코리아
주소	[ 136-075 ] 서울특별시 성북구 계문사길 57 - 3(안암동5가)
피보험자	(주)엘케이랩코리아
주소	[ 136-075 ] 서울특별시 성북구 계문사길 57 - 3(안암동5가)
가입기간	2014년 04월 10일 00:00 ~ 2015년 04월 09일 24:00 (증권발행지의 표준시 기준)

**[계약일반사항]**

제품종류(명)	각종실험기기		
소급담보일	2014년 04월 10일		
재판관할지역	대한민국	미출액	₩ 2,662,000,000

**[가입조건]**

**[생산물배상책임]**

대인, 대물 불발 연간 총 보상한도: ₩ 100,000,000  
 대인, 대물 불발 1정구당 보상한도: ₩ 100,000,000  
 자기부담금: ₩ 1,000,000

**[사용약관]**

생산물배상책임(PL)단체보험 공제약관  
 생산물배상책임보험(PL) 보험약관 - 피보험구거론  
 납과인식오류 부담보 추가약관  
 품질지하부담보험약관  
 화재위험부담보험약관

**[보험료 납입]** 일시납

총 보험료: ₩ 1,827,000  
 납입보험료: ₩ 1,827,000 (2014년04월09일)

이 보험은 전기 환급금이 없는 소멸성 상품입니다.

문의처 : 중소기업중앙회  
 손해공제부 (www.plkorea.com)

전화번호 : 1666 - 9988  
 팩스번호 : (0502) 397-0200

2014년 04월 09일  
 중소기업중앙회  
 회장 김기문



# Memo

A large, empty rounded rectangular box with a thin gray border, intended for writing a memo. The box is centered on the page and occupies most of the vertical space below the title.

**경기도 남양주시 퇴계원면 퇴계원로 77-9**

사무동 [Tel] 031-573-4952 [Fax] 031-527-4958

전시장 [Tel] 02-2272-4952 [Fax] 02-2274-4958

장비동 Tel. 031-571-4958

물류동 Tel. 031-574-4958

---

# Fume Hood User Guide

흡 후드 사용자 설명서

경기도 남양주시 퇴계원면 퇴계원로 77-9

Tel. 031-573-4952

Fax. 031-527-4958

전시장 [Tel] 02-2272-4952, [Fax] 02-2274-4958