



**SCIENTIFIC  
LABORATORY  
INSTRUMENTS**

# PRODUCT PORTFOLIO



Oven



Shaking Incubator



Overhead Stirrer



Hotplate Stirrer



Water Bath Circulator



Safety Cabinet



Vortex Mixer

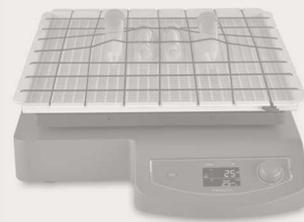


Muffle Furnace

Incubator



Shaker & Rocker



Homogenizer



Autoclave



Growth Chamber

Centrifuge

Climatic Chamber

Dry Block Heater



PRODUCT PORTFOLIO

5세대 그래픽 프로그램 컨트롤러 탑재

# JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID 온도제어 알고리즘

정밀한 3점 온도구간 보정 기능

간편한 1 점 온도 보정 기능

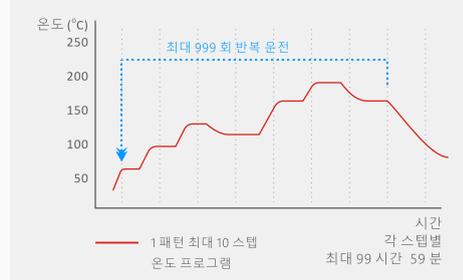
10 단계 온도 프로그램 기능



## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN 5세대 컨트롤러 하이라이트

- ▶ 16 비트 디지털마이크로프로세서 PID 컨트롤러
- ▶ 고해상도 그래픽 LCD 디스플레이  
시인성이 뛰어난 작동정보 표시
- ▶ UV 코팅 방수 폴리카보네이트 재질의 콘트롤 패널
- ▶ 조작이 간편한 조그다이얼과 정전방식 터치 버튼
- ▶ 0.1°C 온도제어
- ▶ 99시간 59분 까지 설정 가능한 예약 및 정지 타이머
- ▶ 자주 사용하는 온도 및 시간 저장 기능
- ▶ 10 단계 온도제어 및 999 회 반복 프로그램
- ▶ 정전 복귀 시 작동 온도 및 잔여 시간 복귀 기능
- ▶ Class A Pt-100 Ohm 온도센서
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

### 10 단계 온도 프로그램



최대 10단계의 온도 프로그램을 작성하여 1 ~ 999회 반복 운전이 가능  
작성된 프로그램은 메모리에 저장되어  
반복적으로 사용하기에 편리함

## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 999 반복 프로그램기능



## JSOF-Series [강제대류방식] Forced Convection Oven

- 온도제어 상온 +10°C ~ 250°C
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- 10 스텝 999 회 반복 프로그램 기능 예약 및 작동 중지 타이머
- RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSOF-050	48 L	amb. + 10°C ~ 250°C	+/- 0.2°C
JSOF-100	100 L		+/- 0.3°C
JSOF-150	151 L		+/- 0.3°C
JSOF-250	252 L		+/- 0.3°C

## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정

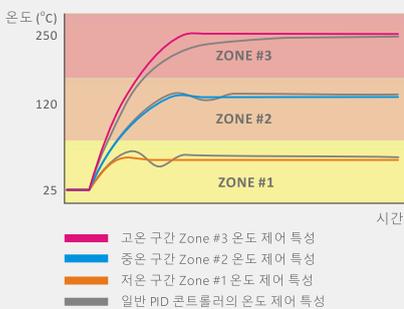


## JSON-Series [자연대류방식] Gravity Convection Oven

- 온도제어 상온 +10°C ~ 250°C
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSON-050	48 L	amb. + 10°C ~ 250°C	+/- 0.3°C
JSON-100	100 L		+/- 0.3°C
JSON-150	151 L		+/- 0.5°C
JSON-250	252 L		+/- 0.5°C

### 3 그룹 Zone PID 온도제어



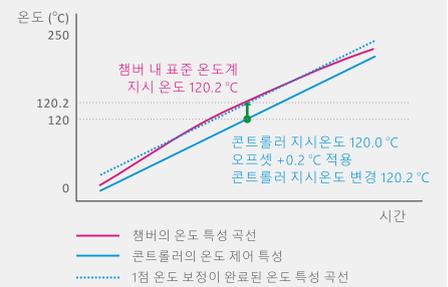
전체 온도 범위를 3개의 온도 제어 구간으로 나누어 (저온/중온/고온) 각 구간별 온도제어에 최적화된 PID 시정수로 온도를 제어하여 일반적인 PID 컨트롤러에비하여 과도 응답 없이 정밀하게 제어 합니다.

### 3 점 온도구간 보정 기능



3점 온도구간 보정 기능은 전체 온도 구간 중 저온/중온/고온 3개의 지점에서 각각 온도를 보정하여 여러가지 다른 온도를 사용하는 경우에도 전체 온도 범위에서 추가 보정 없이 정확한 온도를 제어합니다.

### 1 점 온도 보정 기능



1점 온도보정기능은 주사용 온도에서 쉽고 편리하게 정확한 온도로 보정하는 기능입니다. 다른 온도 사용 시에는 온도가 맞지 않을 수 있으므로 재보정이 필요 합니다.



## JSOF-T Series Upright Convection Oven



- 온도제어 상온 + 10 °C ~ 250 °C
- 3 그룹 Zone PID
- 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- 10 스텝 999 회 반복 프로그램 기능 예약 및 작동 중지 타이머
- RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSOF-250T	250 L	amb. + 10 °C ~ 250 °C	+/- 0.3 °C
JSOF-400T	372 L		+/- 0.3 °C
JSOF-700T	655 L		+/- 0.3 °C



## JSOF(N)-Series Compact Oven



- 온도제어 상온 + 10 °C ~ 250 °C
- 디지털 PID 콘트롤러
- 예약 및 작동중지 타이머

모델	용량	온도범위	정밀도
JSOF-030S	33 L	amb. + 10 °C ~ 250 °C	+/- 0.2 °C
JSOF-050S	48 L		+/- 0.2 °C
JSON-030S	33 L		+/- 0.3 °C
JSON-050S	48 L		+/- 0.3 °C



## JSOF-H Series 350 °C Hi-Temp Oven



- 온도제어 상온 + 10 °C ~ 350 °C
- 디지털 PID 콘트롤러
- 예약 및 작동중지 타이머

모델	용량	온도범위	정밀도
JSOF-030H	27 L	amb. + 10 °C ~ 350 °C	+/- 0.2 °C
JSOF-100H	96 L		+/- 0.3 °C
JSOF-150H	150 L		+/- 0.3 °C



## JSVO-Series Vacuum Oven

- ▶ 온도제어 상온 +10 °C ~ 250 °C
- ▶ 디지털 PID 컨트롤러
- ▶ 예약 및 작동중지 타이머
- ▶ 진공도 760 mmHg



모델	용량	온도범위	정밀도
JSVO-30T	27 L	amb. + 10 °C	+/- 2.0 °C
JSVO-60T	64 L	~ 250 °C	+/- 2.0 °C



## JSCO-Series HEPA Filter Clean Air Oven

- ▶ 온도제어 상온 +10 °C ~ 250 °C
- ▶ H14 (ISO Class5) 99.995% HEPA 필터 장착
- ▶ 5패턴 80 세그먼트 프로그램 컨트롤러
- ▶ RS-232C 또는 RS-485 시리얼 통신기능 [옵션]



모델	용량	온도범위	정밀도
JSCO-150T	168 L	amb. + 10 °C ~ 250 °C	+/- 0.3 °C
JSCO-300T	336 L		+/- 0.3 °C
JSCO-1200T	1200 L		+/- 0.5 °C



## JSOF-W JSIO-Series Industrial Oven

- ▶ 온도제어 상온 +10 °C ~ 250 °C
- ▶ 디지털 PID 컨트롤러
- ▶ 예약 및 작동중지 타이머
- ▶ 5패턴 80 세그먼트 프로그램 컨트롤러 [옵션]



모델	용량	온도범위	정밀도
JSOF-400W	2 x 432 L	amb. + 10 °C ~ 250 °C	+/- 0.3 °C
JSOF-600W	2 x 612 L		+/- 0.3 °C
JSIO-400T	410 L		+/- 0.3 °C
JSIO-960T	960 L		+/- 0.5 °C
JSIO-1400T	1386 L		+/- 0.5 °C

5세대 그래픽 프로그램 컨트롤러 탑재

# JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID 온도제어 알고리즘

정밀한 3점 온도구간 보정 기능

간편한 1 점 온도 보정 기능

10단계 온도 프로그램 기능

## Controller Highlights

- ▶ 16 비트 디지털마이크로프로세서 PID 컨트롤
- ▶ 고해상도 그래픽 LCD 디스플레이  
시인성이 뛰어난 작동정보 표시
- ▶ UV 코팅 방수 폴리카보네이트 재질의 컨트롤 패널
- ▶ 조작이 간편한 조그다이얼과 정전방식 터치 버튼
- ▶ 0.1 °C 온도제어
- ▶ 99시간 59분 까지 설정 가능한 예약 및 정지 타이머
- ▶ 자주 사용하는 온도 및 시간 저장 기능
- ▶ 10 단계 온도제어 및 999 회 반복 프로그램
- ▶ 정전 복귀 시 작동 온도 및 잔여 시간 복귀 기능
- ▶ Class A Pt-100 Ohm 온도센서
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

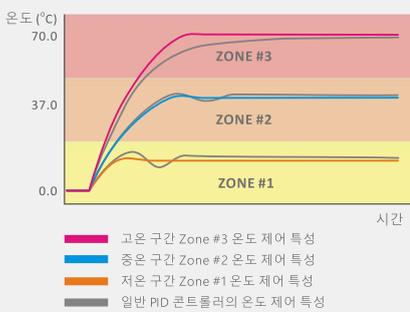


### 10 단계 온도 프로그램



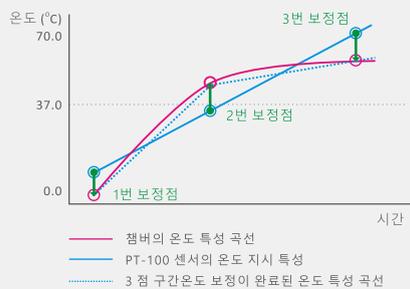
최대 10단계의 온도 프로그램을 작성하여 1 ~ 999회 반복 운전이 가능  
작성된 프로그램은 메모리에 저장되어  
반복적으로 사용하기에 편리함

### 3 그룹 Zone PID 온도제어



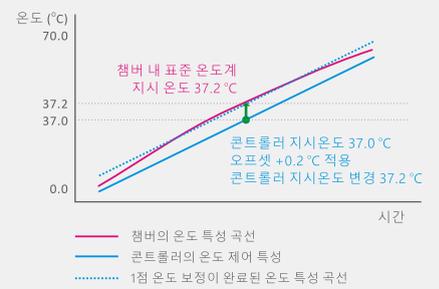
전체 온도 범위를 3개의 온도 제어 구간  
으로 나누어 (저온/중온/고온)  
각 구간별 온도제어에 최적화된  
PID 시정수로 온도를 제어하여  
일반적인 PID 컨트롤러에비하여  
과도 응답 없이 정밀하게 제어 합니다.

### 3 점 온도구간 보정 기능



3점 온도구간 보정 기능은 전체 온도 구간 중  
저온/중온/고온 3개의 지점에서 각각 온도를  
보정하여 여러가지 다른 온도를 사용하는  
경우에도 전체 온도 범위에서 추가 보정  
없이 정확한 온도를 제어합니다.

### 1 점 온도 보정 기능



1 점 온도보정기능은 주사용 온도에서  
쉽고 편리하게 정확한 온도로 보정하는  
기능입니다. 다른 온도 사용 시에는  
온도가 맞지 않을 수 있으므로 재보정이  
필요 합니다.

## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정  
10 스텝 999 반복  
프로그램기능



## JSGI-Series General Heated Incubator

- ▶ 온도제어 상온 +5 °C ~ 70.0 °C
- ▶ 3 그룹 Zone PID
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 10 스텝 999 회 반복 프로그램기능 예약 및 작동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSGI-050T	48 L	amb. + 5 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C
JSGI-100T	96 L		+/- 0.2 °C
JSGI-150T	150 L		+/- 0.2 °C
JSGI-250T	250 L		+/- 0.3 °C
JSGI-250DT	2 x 250 L		+/- 0.3 °C

## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정



## JSBI-C Series Cooled BOD Incubator

- ▶ 온도제어 +0 °C ~ 70.0 °C
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 예약 및 작동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSBI-050C	50 L	+ 0 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C
JSBI-100C	100 L		
JSBI-150C	150 L		
JSBI-250C	250 L		
JSBI-420C	420 L		

## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정  
10 스텝 999 반복  
프로그램기능



## JSBI-CP Series Program Cooled Incubator

- ▶ 온도제어 +0 °C ~ 70.0 °C
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 10 스텝 999 회 반복 프로그램 기능 예약 및 작동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

모델	용량	온도범위	정밀도
JSBI-050CP	50 L	+ 0 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C
JSBI-100CP	100 L		
JSBI-150CP	150 L		
JSBI-250CP	250 L		
JSBI-420CP	420 L		

## JSMI-02 Series Dual Chamber Incubator

- ▶ 2 챔버 개별 온도 제어
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 예약 및 자동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신 기능 [옵션]
- ▶ **JSMI-02CP** : 10 스텝 999회 반복 프로그램 기능
- ▶ **JSMI-02CPL** : 램프장착 일광제어 프로그램 기능



모델	용량	온도범위	제어방식
JSMI-02T	2 x 125 L	amb. + 5 °C ~ 70 °C	Constant
JSMI-02C		Constant	
JSMI-02CP		+ 0 °C ~ 70 °C	Program
JSMI-02CPL		Light	

## JSMI-04 Series Multi-Room Incubator

- ▶ 4 챔버 개별 온도 제어
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 예약 및 자동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신 기능 [옵션]
- ▶ **JSMI-04CP** : 10 스텝 999회 반복 프로그램 기능
- ▶ **JSMI-04CPL** : 램프장착 일광제어 프로그램 기능



모델	용량	온도범위	제어방식
JSMI-04T	4 x 125 L	amb.+ 5°C-70°C	Heated
JSMI-04C		Cooled	
JSMI-04CP		0 °C ~ 70 °C	Program
JSMI-04CPL		Light	
JSMI-05C(L)	5 x 44 L	+5 °C ~ 70 °C	Cooled
JSMI-08CP(L)	8 x 26 L	+5 °C ~ 70 °C	Cooled

## JSBI-DCP Series Dual Chamber Cooled Incubator

- ▶ 2 챔버 개별 온도 제어 +0 °C ~ 70 °C
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 예약 및 자동 중지 타이머
- ▶ RS-232C 시리얼 통신 기능 [옵션]
- ▶ **JSBI-250DCP** 10 스텝 999회 반복 프로그램 기능



모델	용량	온도범위	정밀도
JSBI-250DC	2 x 250 L	+ 0 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C
JSBI-250DCP			

### JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 999 반복 프로그램기능



### JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 999 반복 프로그램기능



### JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 999 반복 프로그램기능



## JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 999 반복 프로그램기능



## JSBI-840C Double Door BOD Incubator

- 온도제어 +0 °C ~ 70 °C
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3 점 온도구간 보정 기능 / 1점 온도 보정 기능
- 예약 및 자동 중지 타이머
- RS-232C 시리얼 통신 기능 [옵션]
- JSBI-840CP 10 스텝 999회 반복 온도 프로그램기능



모델	용량	온도범위	정밀도
JSBI-840C	840 L	+ 0 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C
JSBI-840CP	840 L	+ 0 °C ~ 70 °C	+/- 0.2 °C



JSJI-10T



JSJI-30T



## JSJI-Series Compact Incubator

- 온도제어 상온 +5 °C ~ 50 °C
- 디지털 PID 컨트롤러
- 예약 및 자동 중지 타이머



모델	용량	온도범위	정밀도
JSJI-10T	9.3 L	amb. + 5 °C	+/- 0.2 °C
JSJI-30T	31.5 L	- 50 °C	+/- 0.2 °C



## JSSC-Series Cold Lab Storage Chamber

- +4 °C 시약 냉장보관고
- 디지털 ON/OFF 컨트롤러
- RS-232C 또는 RS-485 시리얼 통신 [옵션]



모델	용량	온도범위	정밀도
JSSC-700C	686 L	+ 0 °C ~ 10 °C	+/- 2.0 °C
JSSC-1200C	1176 L	+ 0 °C ~ 10 °C	+/- 2.0 °C

5세대 그래픽 프로그램 컨트롤러 탑재

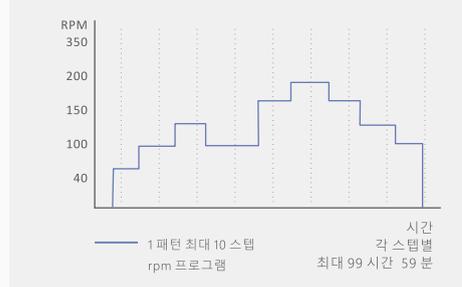
# JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

## Controller Highlights

- ▶ 16 비트 디지털마이크로프로세서 PID 컨트롤
- ▶ 고해상도 그래픽 LCD 디스플레이  
시인성이 뛰어난 작동정보 표시
- ▶ UV 코팅 방수 폴리카보네이트 재질의 컨트롤 패널
- ▶ 조작이 간편한 조그다이얼과 정전방식 터치 버튼
- ▶ 0.1°C 온도제어, 1rpm 단위 속도 제어
- ▶ 99시간 59분 까지 설정 가능한 예약 및 정지 타이머
- ▶ 자주 사용하는 온도 및 시간 저장 기능
- ▶ 10 단계 rpm 제어 프로그램 기능
- ▶ 정전 복귀 시 작동 온도 및 잔여 시간 복귀 기능
- ▶ Class A Pt-100 Ohm 온도센서
- ▶ RS-232C 시리얼 통신기능 [옵션]

### RPM 제어

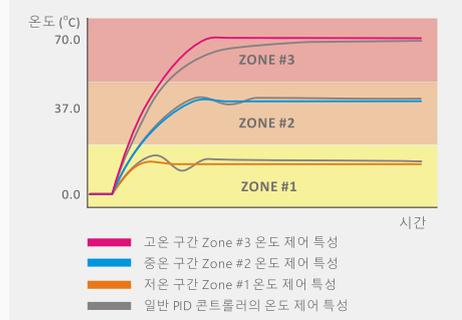
#### 10 단계 rpm 제어 프로그램



최대 10단계의 rpm 프로그램을 작성하여 다양한 속도에서 연속 운전이 가능하며 작성된 프로그램은 메모리에 저장되어 반복적으로 사용하기에 편리함

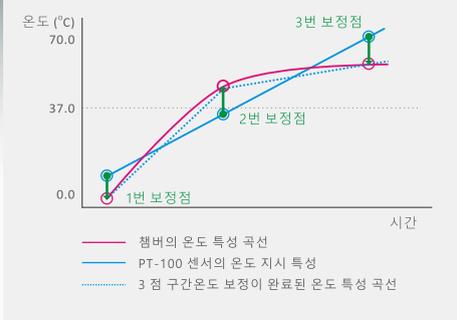
### 온도 제어

#### 3 그룹 Zone PID 온도제어



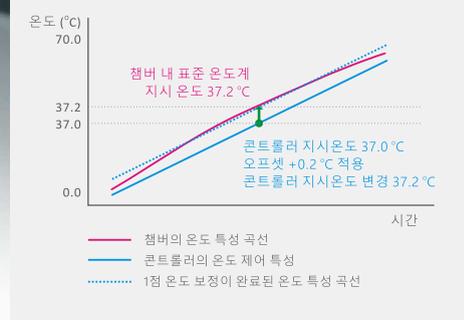
전체 온도 범위를 3개의 온도 제어 구간으로 나누어 (저온/중온/고온) 각 구간별 온도제어에 최적화된 PID 시정수로 온도를 제어하여 일반적인 PID 컨트롤러에비하여 과도 응답 없이 정밀하게 제어 합니다.

#### 3 점 온도구간 보정 기능



3점 온도구간 보정 기능은 전체 온도 구간 중 저온/중온/고온 3개의 지점에서 각각 온도를 보정하여 여러가지 다른 온도를 사용하는 경우에도 전체 온도 범위에서 추가 보정 없이 정확한 온도를 제어합니다.

#### 1 점 온도 보정 기능



1점 온도보정기능은 주사용 온도에서 쉽고 편리하게 정확한 온도로 보정하는 기능입니다. 다른 온도 사용 시에는 온도가 맞지 않을 수 있으므로 재보정이 필요합니다.





## JSSI-350T Series Programmable Tabletop Shaking Incubator

- 온도제어 상온 +5°C ~ 50°C
- 속도제어 10 ~ 300 rpm
- 10스텝 rpm 제어 프로그램 3패턴 저장
- 디지털 PID 컨트롤러
- 자동 중지 타이머 99시간 59분
- 10 스텝 99회 반복 온도 프로그램기능
- 플라스크 플랫폼 사이즈 W350 x D350 mm
- 장착가능 플라스크 갯수 100ml x 16개  
500 ml x 9개  
1 L x 5개



모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-350T	45 L	amb. + 5°C ~ 50°C	+/- 0.2 °C

### Shaking Platforms

PHF-U350T	Universal Spring Rack
PHF-P350T	Universal Flask Holder Platform
PHF-M35	Silicone Mat

### JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

- 3 그룹 Zone PID
- 3점 온도구간 보정
- 1점 온도 보정
- 10 스텝 rpm 프로그램



## JSSI-070C Series Tabletop Shaking Incubator

- 온도제어 JSSI-070T 상온 +10°C ~ 70°C  
JSSI-070C +10°C ~ 70°C
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3점 온도구간 보정기능 / 1점 온도 보정 기능
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 10스텝 rpm 제어 프로그램 1 패턴 저장
- 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- 플라스크 플랫폼 사이즈 W410 x D380 mm
- 장착가능 플라스크 갯수 100ml x 23개  
500 ml x 9개  
1 L x 6개



모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-070T	62 L	amb. + 5°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-070C	62 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C

### Shaking Platforms

PHF-U40	Universal Spring Rack
PHF-P40	Universal Flask Holder Platform
PHF-M40	Silicone Mat

JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정  
10 스텝 rpm 프로그램



JSSI-100 Compact Series

- 온도제어 JSSI-100T 상온 +10°C ~ 70°C  
JSSI-100C +10°C ~ 70°C
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3점 온도구간 보정기능 / 1점 온도 보정 기능
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 10스텝 rpm 제어 프로그램 1 패턴 저장
- 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- 플라스크 플랫폼 사이즈 W500 x D465 mm

모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-100T	110 L	amb. + 5°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-100C	110 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C

JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정  
10 스텝 rpm 프로그램



JSSI-300 Series Floor Standing

- 온도제어 JSSI-300T 상온 +10°C ~ 70°C  
JSSI-300C(L) +10°C ~ 70°C
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3점 온도구간 보정기능 / 1점 온도 보정 기능
- 속도제어 40 ~ 300 rpm ▶ 10스텝 rpm 제어 프로그램 1 패턴 저장
- 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- 플라스크 플랫폼 사이즈 W700 x D650 mm

모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-300T	204 L	amb. + 5°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-300C	204 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-300CL	204 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C

JIC-CON 5<sup>th</sup> GEN

3 그룹 Zone PID  
3점 온도구간 보정  
1점 온도 보정  
10 스텝 rpm 프로그램



JSSI-200 Stackable Series

- 온도제어 JSSI-200T 상온 +10°C ~ 70°C  
JSSI-200C(L) +10°C ~ 70°C
- 속도제어 40 ~ 300 rpm
- 3 그룹 Zone PID 제어
- 3점 온도구간 보정기능 / 1점 온도 보정 기능
- 속도제어 40 ~ 300 rpm ▶ 10스텝 rpm 제어 프로그램 1 패턴 저장
- 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- 플라스크 플랫폼 사이즈 W500 x D465 mm

모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-200T	198 L	amb. + 5°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-200C	198 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C
JSSI-200CL	198 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.2 °C

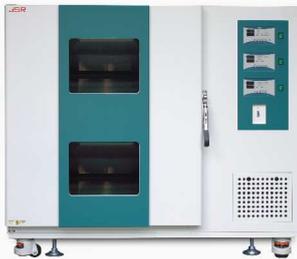


## JSSI-202C Two-Chamber

- ▶ 온도제어 +10°C ~ 70°C
- ▶ 속도제어 40 ~ 300 rpm
- ▶ 3 그룹 Zone PID 제어
- ▶ 3점 온도구간 보정기능 / 1점 온도 보정 기능
- ▶ 속도제어 40 ~ 300 rpm
- ▶ 10스텝 rpm 제어 프로그램 1 패턴 저장
- ▶ 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- ▶ 플라스틱 플랫폼 사이즈 W700 x D650 mm
- ▶ JSSI-202CL : 램프 장착 일광제어기능



모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-202C	2 x 324 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.5 °C
JSSI-202CL	2 x 324 L		+/- 0.5 °C



## JSSI-xCML Series Multi-Stack

- ▶ 온도제어 +10°C ~ 70°C
- ▶ 속도제어 20 ~ 350 rpm
- ▶ 예약 및 자동 중지 타이머 99시간 59분
- ▶ 플라스틱 플랫폼 사이즈 W700 x D650 mm
- ▶ JSSI-2CM : 2단 웨이킹 플랫폼
- ▶ JSSI-4CM : 4단 웨이킹 플랫폼
- ▶ JSSI-2(4) CML : 램프 장착 일광제어기능

모델	용량	온도범위	정밀도
JSSI-2CM	600 L	+ 10°C ~ 70°C	+/- 0.5 °C
JSSI-2CML	600 L		+/- 0.5 °C
JSSI-4CM	1080 L		+/- 0.5 °C
JSSI-4CML	1080 L		+/- 0.5 °C

## JSOS-300 Orbital Shaker



- ▶ W275 x D345 mm
- ▶ Timer On / Off
- ▶ Speed 20 ~ 350 rpm
- ▶ Orbital Motion



## JSOS-500 Orbital/Reciprocal Shaker



- ▶ W495 x D495 mm
- ▶ W700 x D650 mm
- ▶ Timer On / Off
- ▶ Speed 20 ~ 350 rpm
- ▶ Orbital / Reciprocal Motion



모델	품명	플랫폼 사이즈	플라스틱 적재량	최대 하중	
JSOS-300	Orbital Shaker	W275 x D345 mm	8 ea x 100ml Flask	15 kg	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSOS-500	Orbital Shaker	W495 x D495 mm	25 ea x 100ml Flask	35 kg	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
	Optional Platform	W700 x D650 mm	40 ea x 100ml Flask	35 kg	

# JSOS-350Q(R)

## 6 패턴 10 스텝 rpm 프로그램 SHAKER

10 ~ 300 rpm

20 mm Stroke Length

350 x 350 mm Platform



### 컨트롤러

- ▶ 최첨단 MCU 프로세서와 Tachometer 피드백 제어로 정밀한 속도 조절
- ▶ 10 단계의 속도제어 프로그램을 최대 6개 까지 저장
- ▶ 응답성이 뛰어난 정전방식 터치버튼
- ▶ 사용이 간편한 조그다이얼 방식 인코더를 적용하여 속도제어, 시간설정등을 손쉽게 사용
- ▶ 고휘도 그래픽 LCD 디스플레이

### 성능 및 사양

- ▶ 교반속도 10 to 300 rpm
- ▶ 교반진폭 20 mm (회전 또는 왕복)
- ▶ 디지털 타이머 1분 ~ 99 시간 59 분
- ▶ 플랫폼 사이즈 W350 x D350 mm
- ▶ Slow Start 기능이 장착된 강력한 모터 드라이버
- ▶ 조용하고 내구성이 뛰어난 BLDC 모터
- ▶ 최대 적재 중량 10 kgs



PHF-P35SET  
Universal Platform SET



PHF-P35  
Universal Flask Holder Platform  
[ Flask Holder not included ]



PHF-U35  
Universal Spring Rack



모델	품명	플랫폼 사이즈	속도제어범위	교반진폭	
JSOS-350Q	Orbital Shaker	W350 x D 350 mm	10 - 300 rpm	20 mm	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSOS-350R	Reciprocal Shaker	W350 x D 350 mm	10 - 300 rpm	20 mm	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
PHF-P35SET	Universal Platform Set <i>includes...</i> PHF-P35 Universal Flask Holder Platform, W370 x D370 mm PHF-M35 Silicone Mat, W350 x D350 mm PHF-S35 Elastic String Band with Stopper x 2 sets				
PHF-P35	Universal Flask Holder Platform, W370 x D370 mm				
PHF-U35	Universal Spring Rack, W350 x D350 mm				



## JSSK-3D PROGRAMMABLE 3D ROCKER

10 ~ 70 rpm  
9° Tilt Angle Motion  
350 x 350 mm Platform



### 컨트롤러

- ▶ 최첨단 MCU 프로세서와 Tachometer 피드백 제어로 정밀한 속도 조절
- ▶ 10 단계의 속도제어 프로그램을 최대 6개 까지 저장
- ▶ 응답성이 뛰어난 정전방식 터치버튼
- ▶ 사용이 간편한 조그다이얼 방식 인코더를 적용하여 속도제어, 시간설정등을 손쉽게 사용
- ▶ 고휘도 그래픽 LCD 디스플레이

### 성능 및 사양

- ▶ 교반속도 10 to 70 rpm
- ▶ 교반방식 3D 기울기 각도 9도
- ▶ 디지털 타이머 1분 ~ 99 시간 59 분
- ▶ 플랫폼 사이즈 W350 x D350 mm
- ▶ Slow Start 기능이 장착된 강력한 모터 드라이버
- ▶ 조용하고 내구성이 뛰어난 BLDC 모터
- ▶ 최대 적재 중량 10 kgs

PHF-P53SET  
Universal Platform Set



PHF-U35  
Universal Spring Rack



모델	품명	플랫폼 사이즈	속도제어범위	교반각도	
JSSK-3D	3D Rocker	W350 x D 350 mm	10 - 70 rpm	9° Tilt	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
	3D Orbital Rocking Motion				
	Digital Fuzzy Control with Capacitive Touch Button and Jog Dial				
	Digital Back Light Graphic LCD Display				
	99 hr 59 min Timer				
	6 Preser Program, 10 Steps for each Program				
PHF-P35SET	Universal Platform Set <i>includes...</i>				
	PHF-P35 Universal Platform, W370 x D370 mm				
	PHF-M35 Silicone Mat, W350 x D350 mm				
	PHF-S35 Elastic String Band with Stopper x 2 sets				
PHF-U35	Universal Spring Rack, W350 x D350 mm				

# JSMS-xxxD(A) OVERHEAD STIRRER

- 
**디지털 퍼지 컨트롤러**  
 진보된 정밀 디지털 퍼지 제어 컨트롤러는 1rpm 단위의 교반속도와 1분 ~ 99시간 59분 타이머 설정
- 
**터치버튼**  
 다기능 정전방식 터치버튼은 터치감이 뛰어나고 라텍스 장갑을 착용하고 작동 가능
- 
**조그다이얼**  
 회전식 조그 다이얼로 간편한 속도 및 시간 설정
- 
**고해상도 LCD 디스플레이**  
 고해상도 LCD 디스플레이는 설정값, 현재 속도, 시간 등 작동 상태를 표시
- 
**BLDC 모터**  
 내구성이 뛰어난 저소음 고효율 BLDC 모터는 강력한 토크와 정확한 회전수 제공
- 
**부식에 강한 Chuck**  
 크롬 도금 Chuck은 부식에 강하고 내구성이 뛰어나



	모델	RPM	토크	점도	
고속	JSMS-070D(A)	100 ~ 2000 rpm	200 Ncm	70,000 mPas	저점도
▼	JSMS-100D(A)	80 ~ 1200 rpm	300 Ncm	100,000 mPas	▲
저속	JSMS-150D(A)	50 ~ 800 rpm	450 Ncm	150,000 mPas	고점도

모델	품명	사용 rpm 범위	토크	교반가능점도	
JSMS-070D	Digital Overhead Stirrer	100 - 2,000 rpm	200 Ncm	70,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSMS-100D	Digital Overhead Stirrer	80 - 1,200 rpm	300 Ncm	100,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSMS-150D	Digital Overhead Stirrer	50 - 800 rpm	450 Ncm	150,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSMS-070A	Analog Overhead Stirrer	~ 2,000 rpm	200 Ncm	70,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSMS-100A	Analog Overhead Stirrer	~ 1,200 rpm	300 Ncm	100,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSMS-150A	Analog Overhead Stirrer	~ 800 rpm	450 Ncm	150,000 mPas	220 VAC 1 ph 50/60 Hz

# OPTIONS & ACCESSORIES

PV, SV RPM, 시간  
파워 인디케이터



DIGITAL

정전압 터치버튼



ANALOG

푸쉬 타입 조그 다이얼



품 번

품 명

PHA-04S

Standard Plate Stand, 25 x 37 cm with Rod and Silicone Pad

PHA-05C

Clamp, Hold up to 23 mm

PHA-P30850

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 50 mm

PHA-P30860

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 60 mm

PHA-P30880

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 80 mm

PHA-P30810

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-P31060

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 60 mm

PHA-P31080

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 80 mm

PHA-P31010

Impeller, Propeller, 3 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-P40870

Impeller, Propeller, 4 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 70 mm

PHA-P40890

Impeller, Propeller, 4 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 90 mm

PHA-P40810

Impeller, Propeller, 4 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-P41090

Impeller, Propeller, 4 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. 90 mm

PHA-P41010

Impeller, Propeller, 4 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. 100 mm

PHA-D40890

Impeller, Diamond, 4 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 90 mm

PHA-D40810

Impeller, Diamond, 4 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-D41010

Impeller, Diamond, 4 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-C20810

Impeller, Centrifugal, 2 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 100 mm

PHA-C2890F

Impeller, Centrifugal, 2 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 90 mm, Teflon Coated

PHA-C2812F

Impeller, Centrifugal, 2 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 120 mm, Teflon Coated

PHA-A20870

Impeller, Anchor, 2 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 70 mm

PHA-A20890

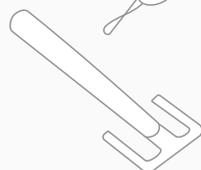
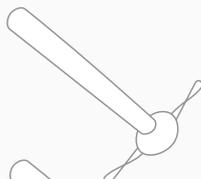
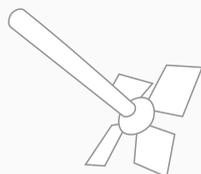
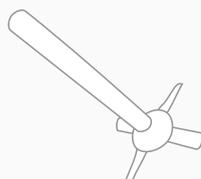
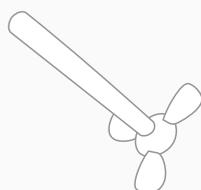
Impeller, Anchor, 2 x blade, Rod : 8 mm Blade Dia. : 90 mm

PHA-A21090

Impeller, Anchor, 2 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 90 mm

PHA-A21014

Impeller, Anchor, 2 x blade, Rod : 10 mm Blade Dia. : 140 mm





### JSHR-270D(A)

### HOMOGENIZER

Max. 27,000 rpm



#### 디지털 디스플레이

최대 27,000 rpm 속도 제어 및 현재 속도  
디지털 디스플레이



#### 강력한 Universal 모터

내구성이 뛰어난 고속 유니버설 모터



#### 알루미늄 캐스팅 본체

알루미늄 다이캐스팅 일체형 본체와  
엔지니어링 플라스틱 재질의 커버



#### 디스퍼싱 툴

스테인리스 스틸 재질의 디스퍼싱 툴과  
내구성이 뛰어난 PVDF 재질의 베어링  
디스퍼싱 용량 : 1 ml ~ 2500 ml

모델	품명	rpm 제어 범위	교반가능용량
JSHR-270D	Digital Homogenizer	2,000 ~ 27,000 rpm	2.5 Liter H <sub>2</sub> O      220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSHR-270A	Analog Homogenizer	2,000 ~ 27,000 rpm	2.5 Liter H <sub>2</sub> O      220 VAC 1 ph 50/60 Hz
PHA-04S	Standard Plate Stand, 25 x 37 cm with Rod and Silicone Pad		
PHA-05C	Clamp, Hold up to 23 mm		
PHA-T0680	Dispersing Tool, Rotor Dia. 6.1 mm,	Stator Dia. 8 mm for	1 ~ 50 ml liquid volume
PHA-T0710	Dispersing Tool, Rotor Dia. 7.5 mm,	Stator Dia. 10 mm for	1 ~ 100 ml liquid volume
PHA-T1218	Dispersing Tool, Rotor Dia. 12.7 mm,	Stator Dia. 18 mm for	10 ~ 1000 ml liquid volume
PHA-T1725	Dispersing Tool, Rotor Dia. 17.0 mm,	Stator Dia. 25 mm for	50 ~ 2500 ml liquid volume



## PERFORMANCE - Series

### HOTPLATE MAGNETIC STIRRER

amb. ~ 400 °C

MAX 1,500 rpm

20 Liter H<sub>2</sub>O Stirring Capacity

#### JSHS-18DX JSHS-18A

DIGITAL  
Control

ANALOG  
Control



## JSHS-18DX

마그네틱바 이탈 감지 및 복귀  
자동 속도 제어 기능  
오일 가열 모드

#### 컨트롤러

- ▶ 최첨단 MCU 프로세서와 Tachometer 피드백 제어로 정밀한 속도 조절
- ▶ 응답성이 뛰어난 정전방식 터치버튼
- ▶ 사용이 간편한 조그다이얼 방식 인코더를 적용하여 온도, 속도 제어, 시간설정 등을 손쉽게 사용
- ▶ 고휘도 그래픽 LCD 디스플레이
- ▶ 외장 온도 센서 [옵션]

#### 성능 및 사양

- ▶ 온도범위 : +25 °C ~ 400 °C
- ▶ 온도정밀도 +/- 3.0 °C
- ▶ 교반속도 80 ~ 1,500 rpm
- ▶ 디지털 타이머 1분 ~ 99 시간 59분



#### 특장점

- ▶ 내화학성이 뛰어난 180 x 180 mm 세라믹 코팅 상판
- ▶ 알미늄 다이캐스팅 본체
- ▶ 접착식 고정발

#### 편의 사양

- ▶ 스크류 타입 수직 스탠드 봉
- ▶ 클램프 홀더, 온도센서 홀더, 와이어 클립

모델	품명	전압
JSHS-18DX	PERFORMANCE Digital Hotplate Magnetic Stirrer <i>Detached Magnetic Bar Detection, Oil Heating Mode</i>	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
JSHS-18A1	Analog Hotplate Magnetic Stirrer	220 VAC 1 ph 50 Hz
JSHS-18A2	Analog Hotplate Magnetic Stirrer	220 VAC 1 ph 60 Hz
Optional Accessories		
PHE-01T	External Temperature Probe, CA-Type, Stainless Steel for JSHS-18D	
PHE-02F	External Temperature Probe, CA-Type, Teflon for JSHS-18D	
PHE-03S	Stand Rod, Stainless Steel	
PHE-04H	SET of Temperature Probe Holder, Clamp, Wire Clip for JSHS-18D	



JSAT-Series  
AUTOCLAVE  
STEAM STERILIZER

온도 압력 감응식  
도어 잠금장치



Specifications

멸균온도	Maximum 121°C
정밀도/분포도	< ± 0.5 °C at 121°C / < +2.0 at 121°C
압력	Up to 0.12 Mpa
컨트롤러	전자동 멸균사이클 예약 / 정지 타이머
센서	Class A Pt-100 Ω 센서
안전장치	3중 과열 안전장치 3중 압력 안전장치 과전류 차단 장치
재질	Stainless Steel 304 챔버
전원	220 +/- 10% VAC 50/60Hz 1-Phase

플러그 구성.



CEE 7/7 Schuko

30 Amp

	Max. 121 °C 0.12 Mpa
	Timer On / Off
	Safety Door Lock

컨트롤러

- ▶ 0.1 °C 제어 기반 디지털 PID 컨트롤러
- ▶ 예약 및 멸균 타이머 99분 59초
- ▶ 온도와 멸균시간 표시 듀얼 디스플레이
- ▶ 온도 보정기능, 오토 튜닝 기능
- ▶ Class A Pt-100 Ω 센서

## 성능 및 사양

- 기구 멸균에서 배양배지 멸균까지 다양한 멸균 용도에 적합
- 최고 멸균온도 121°C, 내압성능 0.12 Mpa 멸균 조건 충족
- 안전도어시스템은 챔버 내부 온도와 압력 따라 작동
- 온도와 멸균시간을 설정하면 자동으로 멸균 완료 후 알람
- 냉연강판 재질의 본체, 에폭시 분체도장과 스테인레스 스틸 히터로 부식에 강함.
- Stainless Steel 304 (AISI304) 재질의 상부커버, SUS 재질의 도어와 실리콘 패키징으로 부식방지
- 전해 연마 처리된 스테인레스 스틸 와이어 멸균 바스켓 포함
- 기밀성이 뛰어난 내열 내압 고밀도 실리콘 가스켓
- 아날로그 압력게이지 내장
- 수동 압력 해제 밸브 장착
- 4개의 바퀴를 장착하여 이동 및 설치가 용이함

## 편의 장치

- 전면부의 스팀 응축 포집병이 작동 중 발생하는 스팀의 배출을 최소화하여 쾌적한 실험실 환경 제공
- 배수 (드레인) 밸브 장착

## 안전 장치

- 온도, 압력을 감응식 자동 도어 잠금장치
- 작동 중 전원 차단 시 잠금장치 작동
- 삼중 과열 방지장치
  - 설정온도 +2°C 초과 시 히터 차단 및 알람
  - 작동 한계온도(125°C) +0.1°C 초과 시 히터 차단 및 알람
  - 물 부족 상태에서 작동 시 히터 차단
- 삼중 압력 안전장치
  - 설정온도 +2°C 초과 시 자동으로 밸브를 열어 압력해제
  - 작동 한계온도 (125°C) +0.1°C 초과 시 자동으로 압력해제
  - 작동 한계 압력 (0.15Mpa)을 초과할 시 자동으로 압력해제
- 수동 압력해제 밸브: 비상 시 수동으로 압력해제
- 아날로그 압력게이지: 챔버 내부의 압력 유무를 확인
- 누전차단기: 과전류 또는 전기 누설 시 주 전원을 차단



	JSAT-45	JSAT-65	JSAT-85	JSAT-105
Chamber Volume (Capacity)	45 Liter	65 Liter	85 Liter	105 Liter
Dimensions Inner	Dia. 350 x H490	Dia. 350 x H680	Dia. 450 x H535	Dia. 450 x H665
Dia. X H mm Usable	Dia. 350 x H410	Dia. 350 x H620	Dia. 450 x H480	Dia. 450 x H610
W x D x H mm Outer	555 x 670 x 955	555 x 670 x 1105	655 x 780 x 1010	655 x 780 x 1110
Basket x 2 ea	Dia. 330 x H190	Dia. 330 x H280	Dia. 430 x H220	Dia. 430 x H270
Temperature Range	Up to 123 °C			
Accuracy	within +/- 0.5 °C			
Uniformity	within + 2.0 °C			
Heater Capacity	2.0 kW	2.5 kW	3.0 kW	4.0 kW
Power Rating	9.2 amp	11.4 amp	13.6 amp	18.2 amp
Electric	220 VAC 50/60 Hz 1P			
Power Plug	CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko	30 AMP

# JWB-CON 5<sup>th</sup> GEN

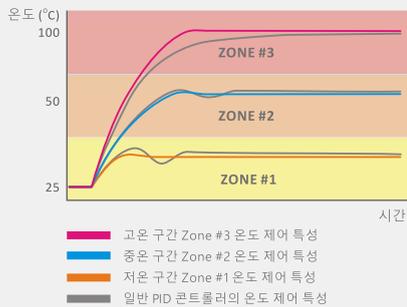
## Controller Highlights

### 3 그룹 Zone PID 온도제어 알고리즘 정밀한 3점 온도구간 보정 기능 간편한 1 점 온도 보정 기능

- ▶ 16 비트 디지털마이크로프로세서 PID 컨트롤러
- ▶ 고해상도 그래픽 LCD 디스플레이  
시인성이 뛰어난 작동정보 표시
- ▶ UV 코팅 방수 폴리카보네이트 재질의 콘트롤 패널
- ▶ 조작이 간편한 조그다이얼과 정전방식 터치 버튼
- ▶ 0.1°C 온도제어
- ▶ 99시간 59분 까지 설정 가능한 예약 및 정지 타이머
- ▶ 자주 사용하는 온도 및 시간 저장 기능
- ▶ 정전 복귀 시 작동 온도 및 잔여 시간 복귀 기능
- ▶ Class A Pt-100 Ohm 온도센서



#### 3 그룹 Zone PID 온도제어



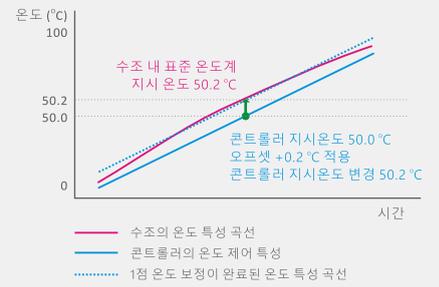
전체 온도 범위를 3개의 온도 제어 구간으로 나누어 (저온/중온/고온) 각 구간별 온도제어에 최적화된 PID 시정수로 온도를 제어하여 일반적인 PID 컨트롤러에비하여 과도 응답 없이 정밀하게 제어 합니다.

#### 3 점 온도구간 보정 기능



3점 온도구간 보정 기능은 전체 온도 구간 중 저온/중온/고온 3개의 지점에서 각각 온도를 보정하여 여러가지 다른 온도를 사용하는 경우에도 전체 온도 범위에서 추가 보정 없이 정확한 온도를 제어합니다.

#### 1 점 온도 보정 기능



1점 온도보정기능은 주사용 온도에서 쉽고 편리하게 정확한 온도로 보정하는 기능입니다. 다른 온도 사용 시에는 온도가 맞지 않을 수 있으므로 재보정이 필요합니다.



JWB-CON 5<sup>th</sup> GEN

## JSWB-xxT Series

DIRECT HEATED  
DIGITAL  
WATER BATH

amb. +5 °C ~ 99 °C  
6, 11, 22, 30 LITER



### 성능 및 사양

- ▶ 온도 제어 범위 상온 +5 °C ~ 99°C ( +5 °C ~ 70°C )
- ▶ 온도 정밀도 ± 0.2°C, 온도 분포도 ± 0.8 °C
- ▶ 내부식성이 뛰어난 Stainless Steel 304 재질의 히터로 설정온도에 신속하게 도달 후 제어
- ▶ 다공성 히터 커버는 히터를 보호하고 물의 순환을 원활히 하여 우수한 온도 분포도
- ▶ 내구성이 뛰어난 에폭시 분체도장 케이스
- ▶ 내부식성이 뛰어난 Stainless Steel 304 재질의 베스, 히터, 히터커버 및 뚜껑



JSWB-22T(L) Digital Water Bath, 22 liter

JWB-CON 5<sup>th</sup> GEN

## JSWB-xxTL Series

INDIRECT HEATED  
DIGITAL  
WATER BATH

amb. +5 °C ~ 70 °C  
6, 11, 22, 30 LITER



### 편의장치

- ▶ 세척이 간편한 일체형 Stainless Steel 304 베스
- ▶ 수조의 물을 배출하기 위한 드레인 장치 (JSWB-22T, 30T 모델 적용)



JSWB-11T(L) Digital Water Bath, 11 liter

		JSWB-06T(L)	JSWB-11T(L)	JSWB-22T(L)	JSWB-30T(L)
Bath Volume (Capacity)		6 Liter	11 Liter	22 Liter	30 Liter
Dimensions	Inner	300 x 155 x 150	300 x 240 x 150	500 x 300 x 150	500 x 300 x 190
	W x D x H mm Usable	300 x 155 x (140)	300 x 240 x (140)	500 x 300 x (140)	500 x 300 x (180)
		Outer	340 x 220 x 300	340 x 305 x 300	545 x 365 x 300
Temperature	Range	Amb. +5 °C ~ 99.0 °C (70.0 °C )			
	Accuracy	+/- 0.1 °C			
	Uniformity	+/- 0.5°C			
Heater Capacity		600 ( 620 ) W	1.0 ( 1.1 ) kW	1.5 ( 1.5 ) kW	2.0 ( 2.0 ) kW
Power Rating		2.7 ( 2.8 ) amp	4.6 ( 4.8 ) amp	6.8 ( 6.8 ) amp	9.2 ( 9.2 ) amp
Electric		220 VAC 50/60 Hz 1P			
Power Plug		CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko



## JSIB-Series Circulation Bath

- 온도제어 상온 +5 °C ~ 99 °C
- 예약 및 작동 중지 타이머
- 내부 및 외부 순환 펌프
- 펌프유량 : 10 L/min
- 펌프압력 : 0.5 bar



모델	용량	온도범위	정밀도
JSIB-11T	11 L	amb. +5 °C ~ 99 °C	+/- 0.2 °C
JSIB-22T	22 L		
JSIB-50T	48 L		
JSIB-100T	100 L		



## JSRC-C(L) Series Refrigerated Circulation Bath

- 온도제어 -20 (-40) °C ~ 120 °C
- 예약 및 작동 중지 타이머
- 내부 및 외부 순환 펌프
- 펌프유량 : 10 L/min
- 펌프압력 : 0.5 bar



모델	용량	온도범위	정밀도
JSRC-06C(L)	7 L	JSRC-C	+/- 0.1 °C
JSRC-13C(L)	11 L	-20 °C ~ 120 °C	
JSRC-22C(L)	20 L	JSRC-CL	
JSRC-30C(L)	30 L	-40 °C ~ 120 °C	



## JSSB-Series Shaking Water Bath

- 온도제어 상온 +5 °C ~ 99 °C
- 속도제어 20 ~ 120 rpm
- 25 mm 왕복 진폭
- 예약 및 작동 중지 타이머



모델	용량	온도범위	정밀도
JSSB-30T	30 L	amb. +5 °C ~ 99 °C	+/- 0.2 °C
JSSB-50T	50 L		



## JSOB-Series Digital Oil Bath

- 온도제어 상온 + 10 °C ~ 250 °C
- 예약 및 작동 중지 타이머



모델	용량	온도범위	정밀도
JSOB-100T	11 L	amb. + 10 °C ~ 250 °C	+/- 1.0 °C
JSOB-200T	20 L		
JSOB-300T	33 L		



## JSEB-Series Extraction COD Bath

- 온도제어 상온 + 5 °C ~ 99.9 °C
- 예약 및 작동 중지 타이머
- 추출조 6, 8, 10 구 구성



모델	용량	온도범위	정밀도
JSEB-60T	6 Ports	amb. +5 °C ~ 99 °C	+/- 0.5 °C
JSEB-62T	2 x 3 Ports		
JSEB-82T	2 x 4 Ports		
JSEB-102T	2 x 5 Ports		

JSCT-55ULT



## JSCT-Series Ultra-Low Cold Trap

- 트랩온도 - 35 °C ~ - 85 °C
- on/off 온도제어



모델	용량	온도범위
JSCT-35C	7.2 L	- 35 °C
JSCT-55ULT		- 55 °C
JSCT-85ULT		- 85 °C

## Controller Highlights

### JSC-4CP Programmable Controller



- ▶ 정밀한 PID컨트롤러는 온도, 습도, 조도 및 CO<sub>2</sub> 농도를 통합 제어
- ▶ 4-line back-light LCD 창을 통해 작동 상태 및 설정을 손쉽게 조작
- ▶ 11 스텝의 다양한 온도, 습도, 조도 및 CO<sub>2</sub> 농도 등 프로그램 운전 최대 999회 또는무한대 반복 사이클
- ▶ 온도, 습도, 조도, CO<sub>2</sub> 농도 보정, 오토튜닝 기능
- ▶ Class A PT-100 Ohm 온도 센서 사용
- ▶ 전자식 습도센서
- ▶ 챔버 내부 조도 센서
- ▶ 정밀한 적외선 방식(NDRI-Diffusion) CO<sub>2</sub> 농도센서
- ▶ 자동 제상 시스템

## Performance & Convenience

### Light Bank System

- ▶ LED 램프 장착 라이트 बैं크 시스템
- ▶ 8단계 조명 조절 기능의 조합으로 최대 16단계의 조도 설정 가능
- ▶ 이중 진공 페어 유리 단열 기능
- ▶ 램프의 순차 점등 기능으로 단계적 조도 증가 및 감소 제어



### Chamber

- ▶ 스테인레스 304 챔버
- ▶ 높이 조절 기능 선반 시스템
- ▶ 챔버 내부 조도계 장착
- ▶ 자동 물공급 가습 시스템
- ▶ 저수위 경고 및 알람



### Maintenance

- ▶ 전등 교체가 간편한 라이트 बैं크 시스템
- ▶ 간편한 냉동 시스템 유지보수



### Infrared CO<sub>2</sub> Sensor

- ▶ 뛰어난 정밀도의 Dual wavelength 근적외선 CO<sub>2</sub> 센서

JSPC-200CO<sub>2</sub>  
JSPC-300CO<sub>2</sub>  
JSPC-420CO<sub>2</sub>  
JSPC-960CO<sub>2</sub>



# 3-SIDE ILLUMINATION PLANT GROWTH CHAMBER

## JSPC-Series 30,000 Lux 3-Side Illumination Plant Growth Chamber



-  Temp. +0 °C ~ 60 °C
-  Humidity 30 ~ 85% RH
-  Lighting 0 ~ 30,000 Lux
-  CO<sub>2</sub> Conc. amb. ~ 5000 ppm (%)
-  Program Controller
-  Timer On / Off 
-  Photoperiodic Control 



JSPC-200C



JSPC-420C



JSPC-960C

모 델	용 량	온도범위	습도범위	조도범위	CO <sub>2</sub> 농도범위	온도정밀도	습도정밀도
JSPC-200C(CO <sub>2</sub> )	200 L	+0 °C ~ +60 °C	30 ~ 85% RH	0 ~ 30,000 Lux	amb. ~ 5000 ppm	+/- 0.3 °C	+/- 3.0% RH
JSPC-300C(CO <sub>2</sub> )	300 L						
JSPC-420C(CO <sub>2</sub> )	432 L						
JSPC-960C(CO <sub>2</sub> )	864 L						

Select Model JSPC-xxxCO<sub>2</sub> for CO<sub>2</sub> concentration control

## JSGC-Series 40,000 Lux Top Illumination Plant Growth Chamber



	Temp. +0 °C ~ 60 °C
	Humidity 30 ~ 85% RH
	Lighting 0 ~ 40,000 Lux
	CO <sub>2</sub> Conc. amb. ~ 5000 ppm (%)
	Program Controller
	Timer On / Off
	Photoperiodic Control

모 델	용 량	온도범위	습도범위	조도범위	CO <sub>2</sub> 농도범위	온도정밀도	습도정밀도
JSGC-420C(CO <sub>2</sub> )	432 L						
JSGC-960C(CO <sub>2</sub> )	972 L	+0 °C ~ +60 °C	30 ~ 85% RH	0 ~ 40,000 Lux	amb. ~ 5000 ppm	+/- 0.3 °C	+/- 3.0% RH
JSGC-1500C(CO <sub>2</sub> )	1512 L						

Select Model JSGC-xxxxCO<sub>2</sub> for CO<sub>2</sub> concentration control

## JSPG-Series 50,000 Lux 3-D Illumination Plant Growth Chamber



	Temp. +0 °C ~ 60 °C
	Humidity 30 ~ 85% RH
	Lighting 0 ~ 50,000 Lux
	CO <sub>2</sub> Conc. amb. ~ 5000 ppm (%)
	Program Controller
	Timer On / Off
	Photoperiodic Control

모 델	용 량	온도범위	습도범위	조도범위	CO <sub>2</sub> 농도범위	온도정밀도	습도정밀도
JSPG-1500C(CO <sub>2</sub> )	1512 L	+0 °C ~ +60 °C	30 ~ 85% RH	0 ~ 50,000 Lux	amb. ~ 5000 ppm	+/- 0.3 °C	+/- 3.0% RH

Select Model JSPG-1500CO<sub>2</sub> for CO<sub>2</sub> concentration control

# TISSUE CULTURE CHAMBER CULTURE RACK

## JSCC-Series Tissue Culture Chamber



-  Temp. +0 °C ~ 70 °C
-  Program Controller  
5 Patterns 80 Segments
-  Lighting 0 ~ 7,000 Lux
-  Photoperiodic Control 
-  [OPTION] RS-232C Serial  
Computer Interface

모델	용량	온도범위	조도범위	온도정밀도
JSCC-150CP	150 L	+0 °C ~ 70 °C	0 ~ 6,500 Lux	+/- 0.2 °C
JSCC-250CP	250 L		0 ~ 7,000 Lux	
JSCC-460CP	432 L			

## JSCR-Series Culture Rack



-  Lighting 0 ~ 4,500 Lux
-  Photoperiodic Control 

모델	JSCR-1200
No. of Shelves	Four (4)
Dimensions	
Shelf Surface	W1400 x D600 mm
Outer	W1500 x D610 x H2020 mm
Max. Intensity	4,500 Lux
Control	ON/OFF Switch for each lamp ON/OFF Switch for each Shelf
Photoperiodic Timer	24-hr analog timer by 10 min. interval
Lamp Options	LED White, 4 x 15 W / shelf <b>LED Red</b> <b>LED Green</b> <b>LED Blue</b>

## JSCB-xxxxSB BIOLOGICAL SAFETY CABINET CLASS II TYPE A2

HEPA Filter 99.993 % for > 0.3 um  
ULPA Filter 99.999 % for > 0.12 um



JSCB-1200SB Biological Safety Cabinet  
Class II Type A2, 1200 mm (4 ft)

JSCB-SB 시리즈 생물학적안전 캐비닛은 Class II Type A2 설계로 시료를 오염으로부터 보호할 뿐 아니라 캐비닛이 설치된 공간과 작업자를 캐비닛 내부에서 취급되는 미생물, 바이러스, 유전자 조작물질 또는 핵산등 바이오세이프티 레벨 1, 2, 3에 해당하는 생물학적 오염으로부터 보호하는 역할을 합니다.

감염성 미생물, 유전자 조작 물질, 발암물질, 알러지 유발물질 등 공기 중에 유해한 부유 물질이 발생할 수 있는 바이오텍, 진단, 의학, 미생물, 세포배양 등 다양한 분야에 사용할 수 있습니다.



Biological Safety  
Class II Type A2



HEPA Filter  
99.993 % for 0.3 um particles



ULPA Filter  
99.999% for 0.12 um particles



9 Step Air Velocity Control  
0.3 m/sec ~ 0.6 m/sec



Cold White  
Fluorescent Work Lamp



Germicidal UV Lamp  
/w Timer

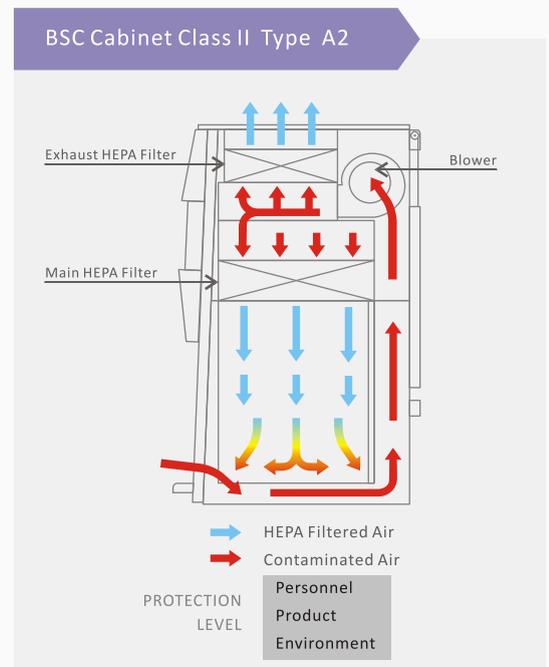


## JSCB-CON 5<sup>th</sup> GEN



# CLASS II TYPE A2

Model	JSCB-900SB	JSCB-1200SB	JSCB-1500SB	JSCB-1800SB
<b>Dimension Data</b>				
Working Width	830 mm (3 ft)	1205 mm (4 ft)	1490 mm (5 ft)	1790 mm (6 ft)
Inner Dims. (WxDxH) mm	830 x 550 x 585	1205 x 550 x 585	1490 x 550 x 585	1790 x 550 x 585
Outer Dims. (WxDxH) mm	900 x 800 x 1290	1275 x 800 x 1290	1560 x 800 x 1290	1860 x 800 x 1290
including Stand (WxDxH) mm	900 x 800 x 1970	1275 x 800 x 1970	1560 x 800 x 1970	1860 x 800 x 1970
<b>Performance Data</b>				
Safety Class	BSC Class II Type A2			
Air Flow Type	70% Re-circulation / 30% Exhaust			
Down Flow	0.3 m/sec.			
In-Flow	0.5 m/sec.			
Filtration Efficiency (nominal)	HEPA Filter 99.993 ~ 99.995 % for particles > 0.3 um ULPA Filter 99.999 % for particles > 0.12 um			
Noise Level	< 65 dB			
Work Light (LED Lamp)	11 watt x 2 ea	15 watt x 2 ea	20 watt x 2 ea	20 watt x 2 ea
Germicidal UV Lamp 253.7 nm	20 watt	30 watt	30 watt	40 watt
UV Intensity	7.5 W	13.4 W	13.4 W	19.8 W
<b>Controller</b>	Digital Microprocessor Control System with Graphic LCD Display Soft Touch Capacitive Button with Indication Light 10-Step Air Velocity Control Fan ON/OFF, Working Lamp ON/OFF, UV Lamp ON/OFF Adjustable UV Sterilization Timer Total HEPA Filter usage time HEPA Filter Replacement Alarm			
<b>Material Data</b>	Removable, Stainless Steel 304 (AISI304) SPCC /w Epoxy Powder Coating 5.0 mm Thick Tempered Safety Glass			
<b>Safety Data</b>	Over Current Protection Automatic UV Lamp Cut-Off on Door Open HEPA Filter Replacement Alarm			
<b>Utility Accessories</b>	Power Receptacle for 220V European Plug x 2 ea Gas Cock x 1 ea, Air Cock x 1 ea			
<b>Electrical Data</b>	230 +/- 10% VAC   50/60 Hz   1 Phase			
Power Requirement	200 W 0.9 amp	350 W 1.6 amp	350 W 1.6 amp	375 W 1.7 amp
Power Consumption				
Plug Configuration	CEE 7/7 Schuko or BS 1363			



## JSCB-xxxxSL VERTICAL LAMINAR FLOW SAFETY CABINET

### ISO CLASS 5 (CLASS 100)

HEPA Filter 99.993 % for > 0.3 um

ULPA Filter 99.999 % for > 0.12 um



JSCB-1200SL Vertical Laminar Flow  
Safety Cabinet

JSCB-SL 시리즈 Vertical Laminar Flow Safety Cabinet은 작업대 내부에 HEPA 필터로 여과된 공기를 지속적으로 공급하여 미생물 또는 미세한 먼지 등의 오염물질로부터 시료를 보호하도록 설계 되었습니다.

캐비닛은 생물안전 1등급의 일반적인 미생물 실험과 무균, 무진 실험을 할 수 있습니다.



Vertical Laminar Flow  
ISO Class 5 (Class 100)



HEPA Filter  
99.993 % for 0.3 um particles



ULPA Filter  
99.999% for 0.12 um particles



9 Step Air Velocity Control  
0.3 m/sec ~ 0.6 m/sec



Cold White  
Fluorescent Work Lamp



Germicidal UV Lamp  
/w Timer



## JSBS-5000 Bio-Suction Pump

MODEL	JSBS-5000
Bottle Volume	4000 cc
Pump Displacement	40 liter / min
Max. Vacuum	650 mmHg

# VERTICAL LAMINAR FLOW

## Model

JSCB-900SL

JSCB-1200SL

JSCB-1500SL

JSCB-1800SL

## Dimension Data

Working Width	830 mm (3 ft)	1205 mm (4 ft)	1490 mm (5 ft)	1790 mm (5 ft)
Inner Dims. (WxDxH) mm	830 x 550 x 585	1205 x 550 x 585	1490 x 550 x 585	1790 x 550 x 585
Outer Dims. (WxDxH) mm	900 x 800 x 1290	1275 x 800 x 1290	1560 x 800 x 1290	1860 x 800 x 1290
including Stand (WxDxH) mm	900 x 800 x 1970	1275 x 800 x 1970	1560 x 800 x 1970	1860 x 800 x 1970

## Performance Data

Safety Class	Biosafety Level 1 for Product Protection Only			
Air Flow Type	Vertical Laminar Flow			
Down-Flow	0.3 m/sec.			
Filtration Efficiency (nominal)	HEPA Filter 99.993 ~ 99.995 % for particles > 0.3 um ULPA Filter 99.999 % for particles > 0.12 um			
Noise Level	< 65 dB			
Work Light (LED Lamp)	11 watt x 2 ea	15 watt x 2 ea	20 watt x 2 ea	20 watt x 2 ea
Germicidal UV Lamp 253.7 nm	20 watt	30 watt	30 watt	40 watt
UV Intensity	7.5 W	13.4 W	13.4 W	19.8 W

## Controller

Digital Microprocessor Control System with Graphic LCD Display  
Soft Touch Capacitive Button with Indication Light  
10-Step Air Velocity Control  
Fan ON/OFF, Working Lamp ON/OFF, UV Lamp ON/OFF  
Adjustable UV Sterilization Timer  
Total HEPA Filter usage time  
HEPA Filter Replacement Alarm

## Material Data

Working Plate	Removable, Stainless Steel 304 (AISI304)
Body	SPCC /w Epoxy Powder Coating
Front Sash Door	5.0 mm Thick Tempered Safety Glass

## Safety Data

Over Current Protection  
Automatic UV Lamp Cut-Off on Door Open  
HEPA Filter Replacement Alarm

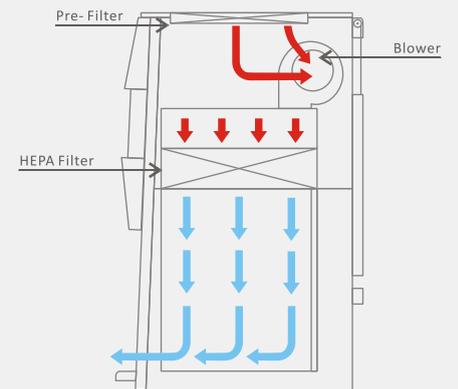
## Utility Accessories

Power Receptacle for 220V European Plug x 2 ea  
Gas Cock x 1 ea, Air Cock x 1 ea

## Electrical Data

Power Requirement	230 +/- 10% VAC   50/60 Hz   1 Phase			
Power Consumption	200 W 0.9 amp	350 W 1.6 amp	350 W 1.6 amp	375 W 1.7 amp
Plug Configuration	CEE 7/7 Schuko or BS 1363			

## Vertical Laminar Flow



PROTECTION LEVEL **Product Only**

# JSCF-M8 MICRO CENTRIFUGE

MAX 6,200 rpm  
RCF 1,800 x g

JSCF-M8 마이크로 원심분리기는 6,200 rpm / RCF 1,800 x g 의 spin-down 용도로 사용되며 로터를 공구 없이 간단하게 교체할 수 있도록 설계 되었으며 0.2 ml 와 0.5 ml 튜브용 어댑터를 제공합니다.



Rotor for 4 PCR Strips



2.0ml Tube Rotor  
with 0.2ml, 0.5ml Tube Adaptors

## 성능

- ▶ 최대 6,200 rpm / RCF 1,800 x g
- ▶ Fixed Angle Rotor for 1.5 ml or 2.0 ml x 8 holes
- ▶ PCR Strip Rotor for 0.2 ml x 32 tubes or 4 x PCR Strips

## 편의사항

- ▶ 공구 없이 교체 가능한 로터
- ▶ 다양한 튜브 사용가능 1.5, 2.0 ml and 0.2 ml tubes
- ▶ 스프링 경첩이 뚜껑을 편리하게 열어줌

## 특장점

- ▶ 소음이 없는 DC 모터
- ▶ 투명한 polycarbonate 재질의 돔형 뚜껑
- ▶ 저중심 설계의 ABS plastic 본체
- ▶ 미끄럼이 없는 고무 바닥

## 안전장치

- ▶ 뚜껑 개폐 시 자동으로 작동/정지 하는 2단계 안전 스위치

모델	품명	
JSCF-M8	Micro Centrifuge 6,200 rpm	220 VAC 1 ph 50/60 Hz
	includes ...	
	PHC-R08 Fixed Angle Rotor, 8 x 1.5 / 2.0ml tubes	
	PHC-R32 Fixed Angle Rotor, 32 x 0.2ml tubes or 4 Lines x PCR Strips	
	PHC-A02 Tube Adapter, 8 x 0.2ml	
	PHC-A05 Tube Adapter, 8 x 0.5ml	
<b>Optional Accessories</b>		
PHC-R08	PHC-R08 Fixed Angle Rotor, 8 x 1.5 / 2.0ml tubes	
PHC-R32	PHC-R32 Fixed Angle Rotor, 32 x 0.2ml tubes or 4 Lines x PCR Strips	
PHC-A02	PHC-A02 Tube Adapter, 8 x 0.2ml	
PHC-A05	PHC-A05 Tube Adapter, 8 x 0.5ml	

## JSVX-7R VORTEX MIXER

MAX 3,300 rpm  
including  
Pop-Off Cup Head  
3" Rubber Platform  
Remove Applicator



### 교체형 헤드

- ▶ 3 인치 평판형 헤드
- ▶ 컵 헤드
- ▶ 헤드 교체 툴



### 3단계 다기능 스위치

- ▶ 연속 작동
- ▶ 터치 작동
- ▶ OFF



### BLDC 모터

- ▶ 정속하고 내구성이 뛰어난 BLDC 모터



### 기능성 디자인

- ▶ 접착 방식의 고정발은 테이블에 밀착되어 미끄러지지 않고 작동 시 테이블의 진동을 줄여 줌



### 알루미늄 캐스팅 본체

- ▶ 내구성과 중량감이 뛰어난 알루미늄 캐스팅과 엔지니어링 플라스틱 사출 본체 구성



PHA-01V 3" Rubber Platform Head



PHA-02V Pop-Off Cup Head



PHA-03V Removal Applicator



모델	품명
JSVX-7R1	Vortex Mixer, Orbital, 4mm Stroke, 3,300 rpm 220 VAC 1 ph 50 Hz
JSVX-7R2	Vortex Mixer, Orbital, 4mm Stroke, 3,300 rpm 220 VAC 1 ph 60 Hz
	<i>both model includes ...</i>
	PHA-01V 3 inch Rubber Platform Head
	PHA-02V Pop-Off Cup Head
	PHA-03V Head Remove Applicator
<b>Optional Accessories</b>	
PHA-01V	3 inch Rubber Platform Head
PHA-02V	Pop-Off Cup Head
PHA-03V	Head Removal Applicator

## JSC-1500 JSRH-Basic Control

## JSC-2500 JSRH-Optional Control



### 5.6" TFT-LCD

- ▶ 640 x 480 고해상도 컬러
  - ▶ 64 MB 내장 메모리
  - ▶ SD/SDHC Card (FAT32)
- 설정 파라미터와  
트렌드 데이터 저장



### 5.7" TFT-LCD

- ▶ 640 x 480 고해상도 컬러
  - ▶ 64 MB 내장 메모리
  - ▶ SD/SDHC Card (FAT32)
- 설정 파라미터와  
트렌드 데이터 저장



### Programming

- ▶ 120 패턴 1200 세그먼트
- ▶ 999 시간 59 분 59 초 설정
- ▶ 9 Zone PID 그룹



### Programming

- ▶ 120 패턴 1200 세그먼트
- ▶ 999 시간 59 분 59 초 설정
- ▶ 9 Zone PID 그룹



### Data Transfer

- ▶ PC 에서 작성된 프로그램 운전  
데이터 업로드
- ▶ 모니터링 PC 소프트웨어



### Monitoring

- ▶ 실시간 운전상태 트렌드 데이터 표시
- ▶ 운전상태 그래프 표시
- ▶ 데이터 저장



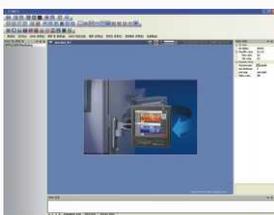
### Pattern Editing

- ▶ 그래픽 인터페이스를 통한  
저장된 프로그램 패턴 선택 및 운전
- ▶ 손쉬운 업로드 및 다운로드 기능



### Easy-to-Use

- ▶ LCD 모니터를 통한 간편한  
프로그램 작성
- ▶ 작성된 프로그램을 그래프로 표시



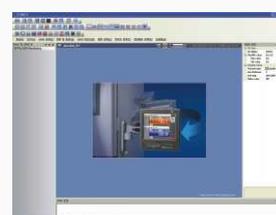
### PC Software

- ▶ 운전제어 및 작동상태 모니터링
- ▶ RS-232C 또는 RS-485 다중통신



### Pattern Editing

- ▶ 그래픽 인터페이스를 통한  
저장된 프로그램 패턴 선택 및 운전
- ▶ 손쉬운 업로드 및 다운로드 기능



### PC Software

- ▶ 운전제어 및 작동상태 모니터링
- ▶ RS-232C 또는 RS-485 다중통신

# TEMPERATURE & HUMIDITY CLIMATIC CHAMBER

## JSRH-Series

- 20 °C ~ 150 °C / 35 % ~ 98 % RH  
- 40 °C ~ 150 °C / 35 % ~ 98 % RH



## Premium Climatic Chamber

-  Temperature Range  
- 40 °C ~ 150 °C
-  Humidity Range  
35 % ~ 98 % RH
-  Touch Screen  
5.6" Color TFT Display  
120 Patterns 1200 Segments
-  RS-232C or 485 Serial Interface  
Multi-Drop up to 31 Instruments
-  Data Storage  
SD or MMC Card



모델	용량	온도범위	습도범위
JSRH-150CP	150 L	-20 °C ~ 150 °C	35 ~ 98 % RH
JSRH-250CP	252 L		
JSRH-500CP	448 L		
JSRH-800CP	800 L		
JSRH-150CPL	150 L	-40 °C ~ 150 °C	35 ~ 98 % RH
JSRH-250CPL	250 L		
JSRH-500CPL	500 L		
JSRH-800CPL	800 L		

## JSTH-Series

10 °C ~ 80 °C / 60 % ~ 90 % RH  
- 20 °C ~ 120 °C / 50 % ~ 95 % RH



## Economic Climatic Chamber

-  Temperature Range  
- 20 °C ~ 120 °C
-  Humidity Range  
35 % ~ 98 % RH
-  Program Controller  
LCD Display  
10 Patterns 100 Segments
-  [OPTION] RS-232C or 485  
Serial Interface  
Multi-Drop up to 31 Instruments



모델	용량	온도범위	습도범위
JSTH-150CP	150 L	10 °C ~ 80 °C	60 ~ 90 % RH
JSTH-250CP	252 L		
JSTH-500CP	448 L		
JSTH-800CP	800 L		
JSTH-150CPL	150 L	-20 °C ~ 120 °C	50 ~ 95 % RH
JSTH-250CPL	250 L		
JSTH-500CPL	500 L		
JSTH-800CPL	800 L		

## JSCH-Series

10 °C ~ 80 °C / 60 % ~ 90 % RH  
 - 20 °C ~ 120 °C / 40 % ~ 95 % RH



## Tabletop Climatic Chamber

- Temperature Range  
- 20 °C ~ 120 °C
- Humidity Range  
40 % ~ 95 % RH
- Program Controller  
LCD Display  
10 Patterns 100 Segments
- [OPTION] RS-232C or 485  
Serial Interface  
Multi-Drop up to 31 Instruments



모델	용량	온도범위	습도범위
JSCH-070CP	70 L	10 °C ~ 80 °C	60 ~ 90 % RH
JSCH-100CP	100 L		
JSCH-070CPL	70 L	-20 °C ~ 120 °C	40 ~ 95 % RH
JSCH-100CPL	100 L		

## Battery Test Chamber



모델	용량	온도범위
JSBS-520C	552 L	0 °C ~ 70 °C

## JSDS - Drug Stability Chamber



- Temperature Range  
+0 °C ~ 70 °C
- Humidity Range  
30 % ~ 85 % RH
- Program Controller  
LCD Display  
10 Patterns 100 Segments
- RS-232C or 485 Serial Interface  
Multi-Drop up to 31 Instruments
- Touch Screen  
5.6" Color TFT Display  
120 Patterns 1200 Segments



모델	용량	온도범위	습도범위
JSDS-300C	300 L	+10 °C ~ 70 °C	30 ~ 85 % RH
JSDS-420C	420 L		
JSDS-960C	964 L		

# ELECTRIC MUFFLE FURNACE



## Specifications

<b>Heating</b>	KANTHAL A-1
<b>Temp. Range</b>	Max. 1,200 °C
<b>Accuracy</b>	± 3.0 °C at 500°C (JSMF-30T)
<b>Uniformity</b>	± 3.0 °C at 500°C (JSMF-30T)
<b>Control</b>	Programmable PID Control 3 Pattern Memory 9 ramps and 9 dwells segments
<b>Sensor</b>	CA-Type Sensor
<b>Safety</b>	Over-Temperature Cut-Off Over Current Cut-Off
<b>Material</b>	Body : Epoxy Powder Coated Steel Chamber : Ceramic Fiber
<b>Electric</b>	220 +/- 10% VAC 50/60Hz 1-Phase 380 +/- 10% VAC 50/60Hz 3-Phase 4-Wire

Plug config.



CEE 7/7 Schuko

BS 1363

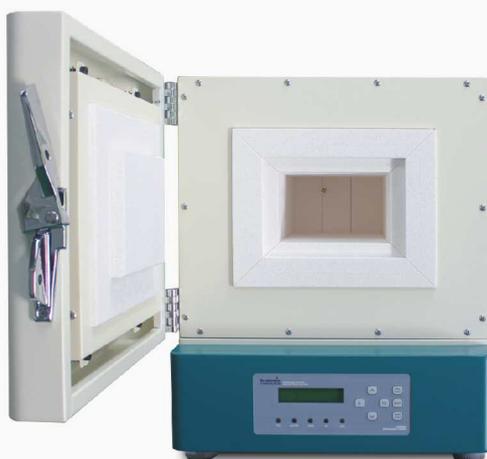
30 Amp



Max 1200 °C



Program Controller  
3 Patterns Memory



JSMF-xxxT  
Max. 1,000 °C



JSMF-xxxH  
Max. 1,100 °C



JSMF-xxxHT  
Max. 1,200 °C



MODEL	JSMF-30T	JSMF-45T	JSMF-120T	JSMF-140T	JSMF-270T
Temperature Max. / Operating	1,000 / 800 °C				
MODEL	JSMF-30H	JSMF-45H	JSMF-120H	JSMF-140H	JSMF-270H
Temperature Max. / Operating	1,100 / 1,000 °C				
MODEL	JSMF-30HT	JSMF-45HT	JSMF-120HT	JSMF-140HT	JSMF-270HT
Temperature Max. / Operating	1,200 / 1,100 °C				
Accuracy at 500°C	+/- 3.0 °C	+/- 4.0 °C	+/- 5.0 °C	+/- 6.0 °C	+/- 7.0 °C
Uniformity at 500°C	+/- 3.0 °C	+/- 4.0 °C	+/- 5.0 °C	+/- 6.0 °C	+/- 7.0 °C
Heat-up Time to 800°C	30 min	30 min	30 min	30 min	35 min
Chamber Volume (Capacity)	2.9 L	4.5 L	12.0 L	14.0 L	27.0 L
Dimensions Inner	130 x 250 x 90	150 x 300 x 100	200 x 300 x 200	250 x 350 x 160	300 x 300 x 300
W x D x H mm Outer	435 x 480 x 560	465 x 535 x 580	525 x 565 x 690	575 x 605 x 650	625 x 605 x 790
Heater Capacity	1.4 kW	1.6 kW	3.3 kW	4.0 kW	4.6 kW
Power Rating	6.5 Amp	7.4 Amp	15.2 Amp	18.3 Amp	20.2 Amp
Power Plug	CEE 7/7 Schuko	CEE 7/7 Schuko	30 AMP	30 AMP	30 AMP

## JSBL-01T, 02T, 04T MULTI-BATH HEATING BLOCK



amb. +10 °C ~ 180 °C, +/- 0.1 °C Resolution  
1 min. to 99 hr 59 min Timer



## JSDB-01T DRY BATH HEATING BLOCK



amb. +10 °C ~ 150 °C, +/- 0.1 °C Resolution  
1 min. to 99 hr 59 min Timer



모 델	품 명
JSBL-01T	Dry Bath Heating Block 1 BLOCK
JSBL-02T	Dry Bath Heating Block 2 BLOCK
JSBL-04T	Dry Bath Heating Block 4 BLOCK
<b>Accessories</b>	<b>Aluminum Blocks</b>
PHA-02B	0.2ml PCR Tubes, 48 holes
PHA-05B	0.2ml PCR Tubes, 24 holes
PHA-15B	1.5/2.0ml Tubes, 20 holes
PHA-16B	Dia. 16mm Tubes, 12 holes
PHA-24B	Dia. 24mm Tubes, 6 holes

모 델	품 명
JSDB-01T-PK	Dry Bath Heating Block PACKAGE PHB-20 Microtube Block 1.2/2.0ml x 48 holes
JSDB-01T	Dry Bath Heating Block Main Unit Only
<b>Accessories</b>	<b>Aluminum Blocks</b>
PHB-02	0.2ml Tubes, Dia.6 x 96 holes (H16mm)
PHB-05	0.5ml Tubes, Dia.7.7 x 63 holes (H29.5mm)
PHB-20	1.5/2.0ml Tubes, Dia.11 x 48 holes (H36mm)
PHB-15	15ml Tubes, Dia.16 x 15 holes (H47mm)
PHB-50	50ml Tubes, Dia.28.7 x 8 holes (H47mm)
PHB-1248	Tube Dia.12 x 48 holes (H35mm)
PHB-1330	Tube Dia.13 x 30 holes (H47mm)
PHB-1530	Tube Dia.15 x 30 holes (H47mm)
PHB-1624	Tube Dia.16.5 x 24 holes (H47mm)
PHB-1824	Tube Dia.18 x 24 holes (H47mm)
PHB-100	Block Extraction Knob



www. **JSR** .kr

**제품 문의 및 서비스**

전 화 : 041 - 856 - 3677  
팩 스 : 041 - 856 - 3679  
이 메 일 : [info@jsresearch.co.kr](mailto:info@jsresearch.co.kr)  
홈페이지 : [www.jsr.kr](http://www.jsr.kr)

**International Sales & Service Contact**

Phone : +82 - 41 - 856 - 3677  
Fax : +82 - 41 - 856 - 3679  
Email : [info@jsresearch.co.kr](mailto:info@jsresearch.co.kr)  
Web : [www.jsr.kr](http://www.jsr.kr)

www. **JSR** .kr

[주] 제이에스리서치  
JS Research Inc.

공 식 판 매 대 리 점 • *Authorized Distributor*

**[주] 제이에스리서치**

충청남도 공주시 검상고개길 69

TEL 041-856-3677

FAX 041-856-3679

**JS Research Inc.**

69, Gumsanggogae-Gil, Gongju-City, Korea

TEL +82-41-856-3677

FAX +82-41-856-3679

Email [info@jsresearch.co.kr](mailto:info@jsresearch.co.kr)

Home [www.jsr.kr](http://www.jsr.kr)

제품의 사양 및 규격은 성능향상을 위하여 변경될 수 있습니다

*Our policy is one of continuous development  
and we reserve the right to alter specifications  
without prior notice.*