

모델명 : JSON-150
 품명 : 자연대류건조기 (Natural/Gravity Convection Oven)
 제조사 / 원산지 : (주)제이에스리서치 / 대한민국



Cabinet stand with caster [옵션]

JSON-시리즈 자연대류건조기는 가열된 공기가 챔버 내부로 대류하여 미세한 입자 건조 시 비산을 방지하고
 은은한 건조를 필요로 하는 실험 또는 초자류 등 실험용품 건조에 적합합니다.

제품특성

작동성능

온도제어범위 상온+10 °C ~ 250 °C

자연대류방식의 가열로 미세한 입자 건조 또는 실험용품 건조에 적합

가열된 공기가 일정하고 원활하게 대류 할 수 있도록 비대칭적으로 설계된 가열시스템으로 온도분포도 항상
 50mm 두께의 고효율 단열재는 알루미늄 피복층이 처리되어 있어 에너지 효율이 높고 분진이 없음

구조 및 재질

내구성이 뛰어난 에폭시 분체도장 외장 케이스

내부식성이 뛰어난 스테인레스스틸 304 (SUS304) 챔버 및 선반

내구성과 내부식성이 뛰어난 스테인레스 스틸 304 (SUS304) 재질 히터

밀착력이 뛰어난 원터치 방식의 도어 개폐 장치

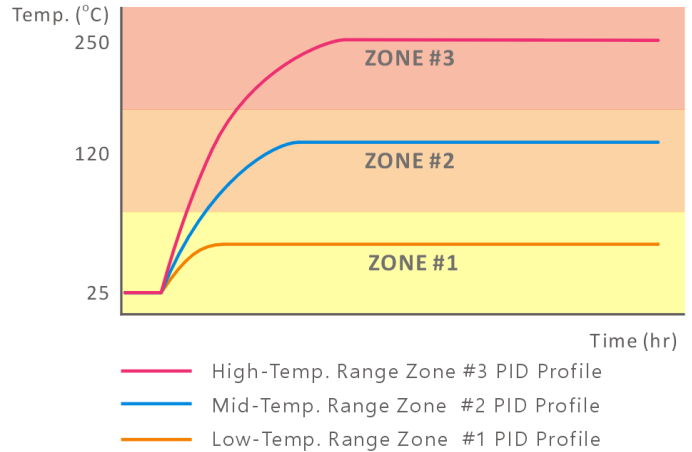
수분 및 증기를 배출할 수 있는 배기구 장착

컨트롤러



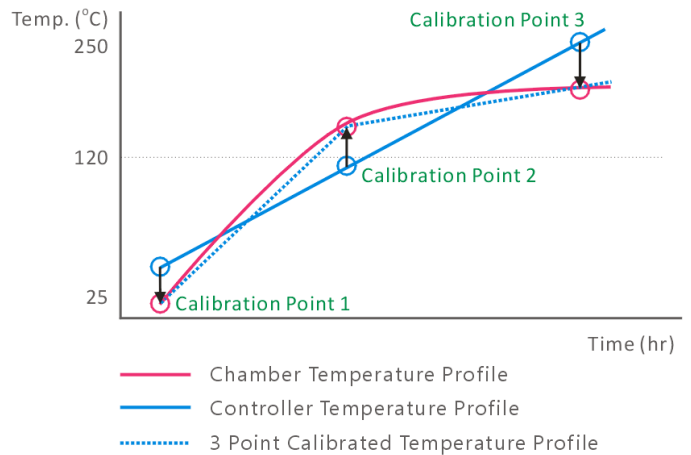
-3 ZONE PID ALGORITHM

전체 온도 구간을 세 개의 (저온/중온/고온) 구간으로 나누어 각 구간별로 최적화된 제어 알고리즘을 적용하여 온도를 제어함으로써 각 영역별로 우수한 특성의 정밀한 온도제어.



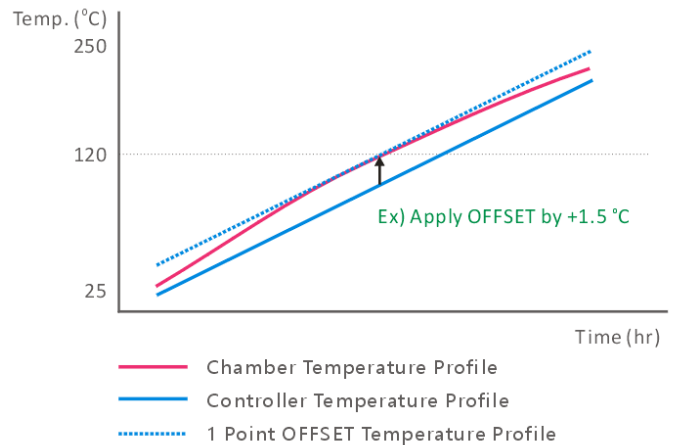
-3 POINT CALIBRATION FUNCTION

3점 보정기능은 전체 온도 구간 중 임의의 3개의 온도 지점에서 검교정된 표준 온도계로 측정한 챔버 내부의 실제 온도와 컨트롤러의 지시온도 차이를 보정하여 모든 온도 영역에서 챔버의 온도를 정확하게 제어.



- 1 POINT OFFSET FUNCTION

1점 OFFSET 기능은 주 사용온도에서 검교정된 표준 온도계로 측정한 챔버 내부의 실제 온도와 컨트롤러의 지시온도의 차이를 OFFSET 기능으로 보정하여 해당 온도에서 정확한 온도 유지.



컨트롤러

디지털 마이크로프로세서 PID 컨트롤러

Integrated Digital Microprocessor Control System

그래픽 LCD 디스플레이

백라이트 그래픽 LCD 디스플레이는 사용자 편의 중심의 작동 정보를 제공

UV 코팅 터치 패널

램프내장형 정전식 터치 버튼은 사용감이 좋고 내구성이 뛰어나

인코더 타입 조그 다이얼

푸쉬 기능 조그 다이얼을 채용하여 사용하기 손쉬운 작동 방법을 제공

온도제어해상도 0.1 °C

예약 타이머 최대 99 시간 59 분 설정 가능

작동 정지 타이머 최대 99 시간 59 분 설정 가능 및 종료 알람

자주 사용하는 온도와 타이머 시간 저장 기능

3구간 PID 제어 알고리즘

3점 온도보정기능 / 1점 오프셋 온도보정기능

CLASS A PT-100 Ω 센서 사용

정전 제어 복귀 기능과 타이머 유지기능

RS-232C PC 연결용 시리얼 포트 [옵션]

편의장치

이중 강화유리 투시창을 통해 도어를 열지 않고 시료 관찰이 용이

25 mm 간격으로 높이 조절이 가능한 선반

크기 조절이 가능한 배기구

도어센서를 장착하여 도어를 열면 히터 출력이 정지하며 고온의 열기부터 사용자 보호

안전장치

장시간 도어 열림 상태를 인지하여 경고음 및 에러표시

최대 사용 온도 초과시 히터 차단 후 경고음 및 에러표시

이중 과열 차단장치

컨트롤러에 탑재된 과열 차단장치는 설정온도+10 °C 과열 시 히터 차단 후 경고음 및 에러표시

독립적으로 설치된 과열차단 장치는 설정온도 10% 과열 시 히터 차단

저온 감지 장치는 설정온도-10 °C 경고음 및 에러표시

PT SENSOR 단락 또는 합선을 감지하여 경고음 및 에러표시

과전류 차단 장치 : ELB 차단기

세부사양

MODEL JSON-150

규격 및 구성

챔버용량	151 리터
내부규격 (W x D x H mm)	560 x 450 x 600
외부규격 (W x D x H mm)	720 x 675 x 910
투시창규격 (W x H mm)	150 x 410
선반위치 (25mm 간격)	20 개
포함선반수량	2 개
배기구	2 개

성능

가열방식	자연대류식
제어온도범위	상온 +10 °C ~ +250 °C, 0.1 °C 제어
제어정밀도 120 °C 기준	±0.5 °C
온도분포도 120 °C 기준	±3.0 °C
가열소요시간 120 °C	15 분

컨트롤러

타입	디지털 마이크로프로세서 PID 제어
디스플레이	고해상도 그래픽 LCD 디스플레이
컨트롤판넬	UV 코팅 폴리카보네이트
사용자 인터페이스	라이트 내장 정전식 터치버튼 푸쉬기능 인코더 조그 다이얼
온도제어로직	3 구간 PID 제어알고리즘
온도보정	1점 온도보정기능 3점 온도보정기능
온도해상도	0.1 °C
정지타이머	최대 99 hr 59 min / 1분 단위 설정
예약타이머	최대 99 hr 59 min / 1분 단위 설정
온도센서	CLASS A PT-100 Ω Sensor
정전제어복귀	설정온도 및 정지 타이머 제어복귀 여부 선택 가능
통신인터페이스	RS-232C 통신 인터페이스 [옵션]

안전장치

도어 열림 감지 시 경고음 및 에러표시
 최고온도 초과시 히터 차단 후 경고음 및 에러표시
 이중 과열 방지장치
 과열 감지 시 히터 차단 후 경고음 및 에러표시
 과냉 감지 시 경고음 및 에러표시
 센서 단락 감지 시 히터 차단 후 경고음 및 에러표시
 과전류 차단장치

재 질

본체 SPCC 철판 분체도장
 챔버 스테인레스 스틸 304
 단열재 50 mm 알미늄 피복 미네랄 울

전 원

공급전원 230 ± 10% VAC
 주파수 50 / 60Hz
 히터용량 1.7 kW
 소비전력 1.8 kW 7.7 amp
 상 단상
 전원플러그 220 V 표준플러그

사용환경

온도, 습도 5 °C - 40 °C, < 80% RH

수출포장규격

포장규격 (W x D x H mm) 750 x 760 x 1060 mm
 포장방법 Carton on a wooden palette
 순중량 70.0 kg
 선적중량 87.0 kg

주문정보

품번	품명	전원
JSON-150	Natural Convection Oven, 151 L including standard accessories 2 ea x Wire Shelf, Stainless Steel 304 8 ea x Shelf Support 1 ea x Instruction Manual 1 ea x Warranty Certificate	230 VAC 1~ ph 50/60Hz

선택사양

품번	품명
PHS-A07	타공선반, 스테인레스 스틸 304, W530 x D430 mm
PHS-B07	와이어선반, 스테인레스 스틸 304, W530 x D430 mm
PHS-A99	선반걸이, 4개 세트
PHC-150	캐비닛 스탠드 (바퀴장착)



품질보증

1 년

K. 정부물품 분류번호 및 식별번호

분류번호 :

식별번호 :

(주)제이에스리서치

충남 공주시

TEL 041 856 3677

FAX 041 856 3679

info@jsresearch.co.kr

www.jsr.kr