

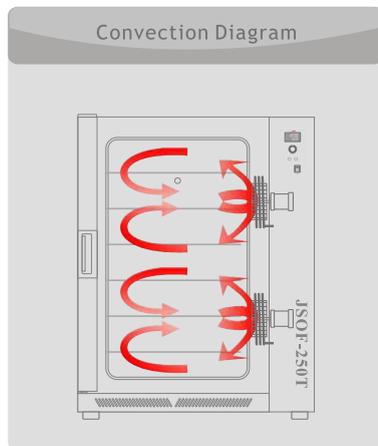
JSOF-T Series

PROGRAMMABLE UPRIGHT FORCED CONVECTION OVEN

amb. +10 °C ~ 250 °C



JSOF-700T Upright Forced Convection Oven



JSOF-시리즈 Programmable Forced Convection Oven은 프로그램 조절기가 탑재되어 있어 고정온도에서의 건조 뿐 아니라 10단계의 다양한 온도의 프로그램을 작성하여 1 ~ 999회 반복 (또는 무한반복)하여 연속 작동할 수 있습니다.

공기 순환팬을 이용하여 히터로 가열된 열풍을 챔버 내부로 순환시켜 일반적인 건조용도 이외에도 우수한 온도 분포를 요구하는 실험 또는 단계적인 온도 상승, 가열/냉각을 반복적으로 필요로 하는 실험에 유용합니다.

Features

작동 성능

온도범위 : 상온 +10 °C to 250 °C

온도제어정밀도 : +/- 0.3 °C (JSOF-250P)

온도분포도 : +/- 1.5 °C (JSOF-250P)

빠른 건조와 균일한 온도분포를 위한 강제대류식 열풍건조기 열풍의 효율적인 순환과 뛰어난 온도분포도를 위해 공기역학적으로 설계된 챔버구조.

가열히터와 순환팬이 측면에 위치하여 액체흡입으로 인한 오염 방지 50mm 두께의 고효율 단열재는 알미늄 피복층이 처리되어 있어 에너지 효율이 높고 사용 중 분진발생을억제

구조 및 재질

내구성이 뛰어난 에폭시 분체도장 외장재

내부식성이 뛰어난 스테인레스스틸304 재질의 챔버 및 선반

챔버의 모서리 부분이 이음새 없이 곡선 처리되어 있어

오염되지 않으며 세척이 간편

밀착력이 뛰어난 원터치 방식의 도어 개폐 장치

각종편의장치

이중강화유리 투시창을 통해 문을열지않고 시료 관찰이 용이

25mm 간격으로 높이 조절이 가능한 선반구조

크기조절이 가능한 배기구

도어를 열면 가열과 순환팬을 정지하여 사용자를 열기로부터보호

안전장치

문이 닫히지 않은 경우 히터 출력 차단 후 경고음 및 에러표시

콘트롤러와는 개별적으로 작동하는 이중 과열방지장치

과열 시 히터출력 차단 후 경고음 및 에러표시

온도 하강 시 히터출력 차단 후 경고음 및 에러표시

온도센서 단락 시 히터출력 차단 후 경고음 및 에러표시

과전류차단장치

10-Step Program

3-ZONE PID Algorithm

3-Point Calibration

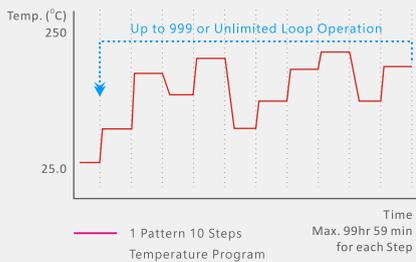
1-Point Offset

온도 컨트롤러

- 마이크로프로세서 디지털 PID 제어
- 다양한 작동정보를 표시하는 그래픽 LCD 디스플레이
- UV 코팅된 폴리카보네이트 터치판넬
- 램프 내장형 정전식 터치 버튼과
- 푸쉬 기능 인코더 타입 조그 다이얼 사용자 인터페이스
- 온도제어 해상도 0.1 °C
- 99시간 59분 까지 설정 가능한 예약 타이머 및 정지 타이머
- 자주 사용하는 온도 및 타이머 시간 저장기능
- 3구간 PID 제어 알고리즘
- 3점 온도보정기능
- 1점 오프셋 온도보정기능
- Class A Pt-100 Ohm 온도센서
- 정전제어복귀 기능과 타이머 유지기능
- RS-232C 통신 인터페이스 [옵션]



10 Step Program



최대 10단계의 다양한 온도에서 연속 작동하는 프로그램을 작성하고 저장할 수 있으며 작성된 프로그램에 따라 1 ~ 999회 (또는 무한 반복) 반복하여 작동하도록 설정할 수 있습니다.

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



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 보정

1-Point Offset



1점 offset 기능은 주사용 온도에서 검교정된 표준 온도계로 측정한 챔버 내부의 실제 온도와 컨트롤러의 지시온도의 차이를 OFFSET 기능으로 간편하게 보정하여 해당온도에서 정확한 온도 유지

Specifications

모 델	JSOF-250P	JSOF-400P	JSOF-700P
규격 및 구성			
챔버용량	250 Liters	372 Liters	655 Liters
내부규격 (WxDxH) mm	500 x 500 x 1000	610 x 610 x 1000	710 x 710 x 1300
외부규격 (WxDxH) mm	895 x 675 x 1360	1005 x 785 x 1360	1105 x 885 x 1660
투시창규격 (WxH) mm	150 x 460	150 x 460	150 x 615
선반위치 (25mm 간격)	36 ea	36 ea	48 ea
포함 선반 수량	3 ea	4 ea	6 ea
배기구	1 ea	1 ea	1 ea
성 능			
가열방식	열풍가열식		
제어온도범위	상온 +10 °C to 250 °C, 0.1 °C 제어		
제어정밀도 120 °C 기준	+/- 0.2 °C	+/- 0.3 °C	+/- 0.3 °C
온도분포도 120 °C 기준	+/- 1.5 °C	+/- 2.0 °C	+/- 3.0 °C
가열소요시간 120 °C	10 분	15 분	15 분
컨트롤러			
타입	디지털 마이크로프로세서 PID 온도제어, 정전식 터치버튼 인코더 조그 다이얼		
디스플레이	고해상도 그래픽 LCD 디스플레이		
온도제어로직	3 구간 PID 제어알고리즘		
온도보정	1 점 온도 보정 기능 3 점 온도 보정 기능		
프로그램기능	1 패턴, 10 스텝, 1 ~ 999 회 반복운전 (또는무한반복)		
정지타이머	99 시간 59 분 / 1 분 단위 설정		
예약타이머	99 시간 59 분 / 1 분 단위 설정		
센서	Class A Pt-100 Ohm 온도센서		
정전제어복귀	설정 온도 및 정지타이머 제어복귀 여부 선택 가능		
통신인터페이스	RS-232C 통신 인터페이스 [옵션]		
재 질			
외장	SPCC 철판 분체도장		
내장	스테인레스스틸304		
단열재	50 mm 알미늄피복 미네랄울		
안전장치			
도어열림경고 / 과열방지 / 과전류차단 시청각 경고			
전 원			
공급전원	220 +/- 10% VAC 50/60 Hz 단상		
소비전력	3.1 kW 14.0 amp	3.5 kW 16.0 amp	5.1 kW 23.2 amp
플러그	220 V 표준플러그		
사용환경조건			
온도 습도	5 °C - 40 °C, 80% RH Max.		

JSR

info@jsresearch.co.kr
www.jsr.kr

JSOF-Series

PROGRAMMABLE
UPRIGHT
FORCED
CONVECTION
OVEN

amb. +10 °C ~ 250 °C

Ordering Information

주문번호

품명

JSOF-250P	Programmable Upright Forced Convection Oven 250 Liter	220 VAC	1 ph	50/60Hz
JSOF-400P	Programmable Upright Forced Convection Oven 372 Liter	220 VAC	1 ph	50/60Hz
JSOF-700P	Programmable Upright Forced Convection Oven 655 Liter	220 VAC	1 ph	50/60Hz

악세서리

선반

PHS-A06	스테인레스 타공 선반	JSOF-250P 용	W470 x D480 mm
PHS-A11	스테인레스 타공 선반	JSOF-400P 용	W580 x D590 mm
PHS-A15	스테인레스 타공 선반	JSOF-700P 용	W680 x D690 mm
PHS-B06	스테인레스 와이어 선반	JSOF-250P 용	W470 x D480 mm
PHS-B11	스테인레스 와이어 선반	JSOF-400P 용	W580 x D590 mm
PHS-B12	스테인레스 와이어 선반	JSOF-700P 용	W680 x D690 mm
PHS-A99	선반걸이, 4 개 1 세트		

DISTRIBUTOR

JSR

(주)제이에스리서치
공주시 검상고개길 69
대한민국
전화 : +82-41-856-3677
팩스 : +82-41-856-3679
info@jsresearch.co.kr
www.jsr.kr