



SAMWION
Promising the Best



특허청

소형 환경시험기

HTM · HTP SERIES

[특허 제 10-1545206 호]

에너지 절약형 항온항습기의 냉동기 제어장치

최대 **30%**
에너지 절약





소형 환경시험기

Bench-Top Temperature & Humidity Chamber

적용

소형 시료의
환경시험

반도체,
전자부품 등의
온·습도
변화시험

식품, 생태학,
섬유, 의약품 등의
안정성 시험

기능



편리한 터치



디지털 레코더
기능



다양한 통신



다국어 지원



무상지원
PC S/W

특징



편리한 급수

본체하단에 위치한 슬라이드식 물통으로
전면에서 손쉽게 급수 가능



건구, 습구 센서

높은 신뢰성의 건·습구 제어방식을 채용하여
정밀한 시험 결과의 획득 및 장기간의 시험
설계 가능



저전력 사용

저전력(최대 220V/12.5A) 소비설계로
일반 콘센트 연결 가능



저소음

BLDC 모터를 채용하여 실험실, 사무실과 같은
정숙을 요구하는 실내 사용에 적합한 59dB
이하의 저소음 실현



원격 네트워크 시스템



시스템 에러 점검 용이



시스템 에러발생시 각 에러에 대한 내용을 디스플레이에
사진으로 표시하여 빠른 확인 및 대응이 가능합니다.



소형 환경시험기는 작은 본체에서 나오는 놀라운 고성능으로 고객 여러분의 신뢰성 시험을 서포트합니다.

시료결로방지제어

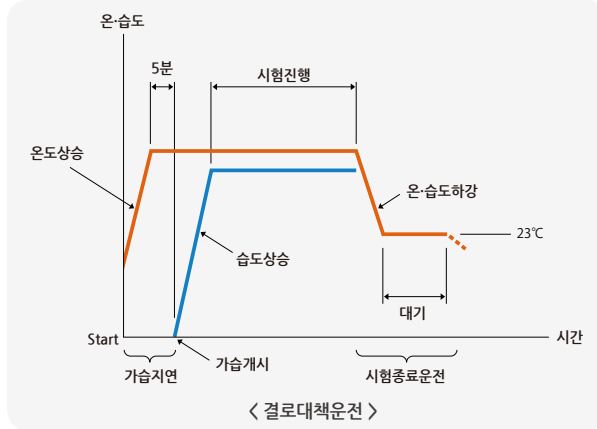
온·습도상승시와 에러발생시 결로수에 시료가 파손되는것을 방지하기 위하여 결로방지운전기능을 탑재하였습니다.

가습지연운전

결로방지를 위하여 온·습도상승시 변화 속도를 억제하여 설정온도 도달 → 5분간 설정온도 대기 → 가습 시작 패턴으로 운전을 시작합니다.

시험종료운전

시험종료 후에는 실험실내의 가습수 배수 → 실험실내 23℃ 하강 → 대기 후 시험종료합니다.



과열, 과전류 차단

사용중 발생할 수 있는 과열(전자, 전기 기계식 3중차단 장치적용) 및 과전류를 차단하여 기기와 사용자를 안전사고로부터 보호



컴팩트 사이즈

더욱 더 작아진 사이즈로 실험실, 사무실과 같은 실내와 좁은 공간에서도 사용 가능



서비스 포트

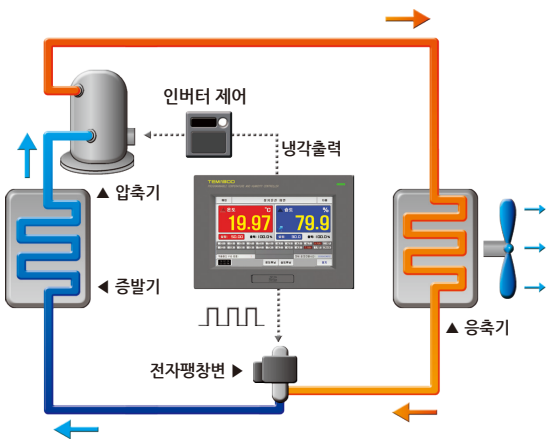
통신 및 운전, 경보, 타임시그널(RUN, Alarm, Time Singnal) 등 사용자가 원하는 출력을 릴레이 접점으로 제공



케이블 포트

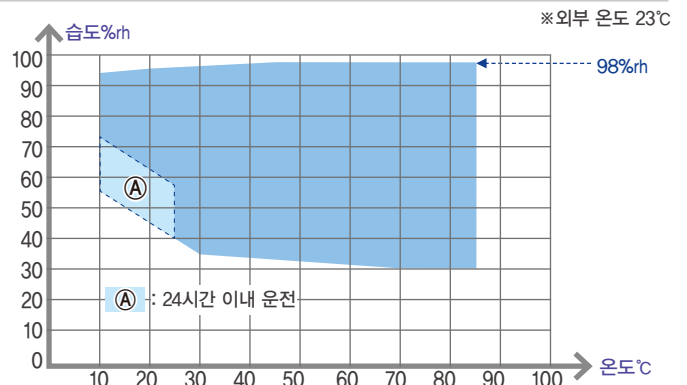
본체 측면부에 시료의 전원 인가와 측정용 배선등을 용이하게 세팅할 수 있는 케이블 포트를 장착

에너지 절약 (동일 용량 냉동기 사용시 대비 최대 30% 절약)



가열·냉각출력으로 냉동기 인버터 제어와 전자팽창변을 통한 냉매량 조절로 낭비되는 히터 및 냉동기 소비전력 감소로 에너지 절약을 실현합니다. [특허 제 10-1545206]

온·습도 제어 가능 범위



상승과 하강의 반복에도 성능저하 없이 다양한 실험 설계가 가능합니다.

- ⚠ 가습수는 증류수를 사용하시기 바랍니다. 일반물 사용시 히터 수명이 단축됩니다.
- 영하 운전시에는 주변환경에 따라 도어에 결로가 발생할 수 있습니다.

제품 사양

형식	24		26		64		66		
	HTM	HTP	HTM	HTP	HTM	HTP	HTM	HTP	
온도	범위	-40.0~150.0℃		-60.0~150.0℃ (주1)		-40.0~150.0℃		-60.0~150.0℃ (주1)	
	변동폭	±0.3℃							
	하강시간	20.0~40.0℃ 약 50분 이내		20.0~60.0℃ 약 60분 이내		20.0~40.0℃ 약 50분 이내		20.0~60.0℃ 약 60분 이내	
	상승시간	-40.0~150.0℃ 약 60분 이내		-60.0~150.0℃ 약 70분 이내		-40.0~150.0℃ 약 70분 이내		-60.0~150.0℃ 약 80분 이내	
	분포도	±1.0℃ (-60.0~100.0℃) ±2.0℃ (100.1~150.0℃)							
습도	범위	30.0~98.0%RH	-	30.0~98.0%RH	-	30.0~98.0%RH	-	30.0~98.0%RH	-
	변동폭	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-	±1.0%RH	-
	분포도	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-	±2.0%RH	-
재질/ 구성 부품	내부재질	스테인레스 강판(SUS304)							
	외부재질	냉간 압연강판 / 분체도장							
	단열재	에어로젤, 우레탄폼							
	송풍기	임펠러 팬(Impeller Fan)							
	압축기	스크롤(인버터형)		스크롤(인버터형), 이원냉동		스크롤(인버터형)		스크롤(인버터형), 이원냉동	
	응축기	공냉식		캐스케이드 + 공냉식		공냉식		캐스케이드 + 공냉식	
	냉매	R404A		R23, R404A		R404A		R23, R404A	
	증발기	공냉식 플레이트 핀 쿨러							
	가열히터	니크롬 스트립 와이어 히터							
	가습히터	스테인레스 스틸 카트리지 히터		스테인레스 스틸 카트리지 히터		스테인레스 스틸 카트리지 히터		스테인레스 스틸 카트리지 히터	
시험실사이즈(W*H*D)	300*300*250(22.5L)				400*400*400(64L)				
본체사이즈(W*H*D)	450*690*815		450*690*990		550*790*970		550*790*1170		
무게	107Kg		120Kg		137Kg		178Kg		
운전가능 주위온도	+5~35℃								
안전 사양	제어회로 차단, 온도 과상승 방지, 과부하 계전기, 냉동기 보호회로, 누전 차단기, 외부 경보단자, 물부족 경보(HTM)								
전원 사양	220V AC 1ø 50/60Hz <정격 ±10%이내 동작>								
	220V, 9A	220V, 8A	220V, 9.5A	220V, 8.5A	220V, 11.5A	220V, 9.5A	220V, 12.5A	220V, 10.5A	

※ 온습도 사양은 무시료, 성능 안정성 기준임

※ (주1): -70℃ 별도 문의

※ 사이즈 단위 : mm

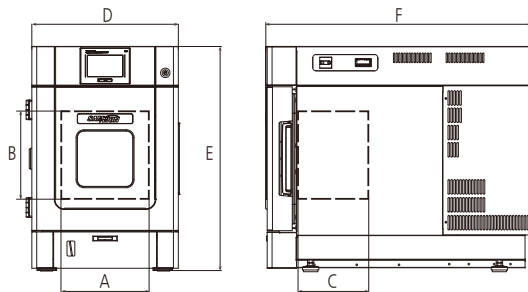
옵션

직수장치

가습용 물을 직접 공급할 수 있는 장치

※ 옵션이 있을 경우에는 주문 시 추가하여 주십시오.

외관치수



Model	HT*24	HT*26	HT*64	HT*66
A	300	300	400	400
B	300	300	400	400
C	250	250	400	400
D	450	450	550	550
E	690	690	790	790
F	815	990	970	1170

(단위:mm)

모델 코드

HT***-*/*

- 운전
M : 향온향습기 | P : 향온기
- 용량
2 : 22.5L | 6 : 64L
- 온도 범위
4 : -40~150℃ | 6 : -60~150℃
- 전원
0 : 220V AC
- 통신옵션
C2 : RS232C | C4 : RS485 | CE : 이더넷



(주)삼원테크놀로지 <https://www.samwontech.com>

한국본사 | 경기도 부천시 송내대로388, 202-703 (약대동, 테크노파크)

Tel. +82-70-8255-0607

Fax. +82-70-8255-0608

중국사무소 | 광둥성 동관시 창핑진 창마로 2호 1동 1308호

Tel. +86-769-8600-1819

Fax. +86-769-8600-1656

일본사무소 | 오사카부 모리구치시 오미야대로 2-13-13

Tel. +81-6-6996-2826 (+81-80-4743-8736)

Fax. +81-6-6996-2826