

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



소결 장비 시리즈

마이크로파 진공 건조기

WBGZ

마이크로파 진공 건조기는 식품, 제약, 바이오, 화학 소재 산업용 고효율 건조 및 멸균 장비입니다. 저온 신속 건조로 원료 품질을 유지하며, 농산물 심가공에 최적화된 차세대 설비입니다.

<https://www.planetaryballmills.com/ko/products/sintering-series/microwave-vacuum-drying-oven.html>

제품 개요

마이크로파 진공 건조기는 식품, 제약, 바이오, 화학 소재 산업용 고효율 건조 및 멸균 장비입니다. 저온 신속 건조로 원료 품질을 유지하며, 농산물 심가공에 최적화된 차세대 설비입니다.



Microwave Vacuum Drying Oven

Models: WBGZ-1
WBGZ-3

Uniform Heating
Extends Shelf Life

Energy Saving & Efficient
Compact Equipment Size
Easy Installation & Maintenance



Microwave Vacuum Dryer

Model: WBGZ-1
WBGZ-3

Uniform Heating
Extends Shelf Life

Energy-Saving & Efficient
Compact Equipment Size
Easy Installation & Maintenance





제품 소개

마이크로파 진공 건조기는 성숙한 마이크로파 에너지 응용 기술을 활용하여 식품 공학, 제약 공학, 생명 공학, 화학 공학, 재료 공학, 농업 및 부업 제품의 심층 가공을 위해 성공적으로 개발된 차세대 효율적인 건조 및 살균 장비입니다. 빠른 건조 속도, 작은 에너지 소비 효율 비율, 재료의 균일한 건조 및 살균 효과 등 중요한 장점을 가지고 있습니다. 재료 탈수 및 건조를 위해 기존 건조기를 직접 대체할 수 있습니다.; 마이크로파 에너지의 살균 능력은 한약재, 한약 분말 및 기타 재료를 살균하는 데에도 사용될 수 있습니다. 주로 고부가가치, 열에 민감한 농식품, 부업식품, 건강식품, 식품, 약재, 청과물, 화학원료 등의 탈수, 건조, 살균용으로 사용됩니다.; 화학제품의 저온 농축, 결정수 제거, 효소 제제 건조 등에 사용됩니다. 전자레인지 진공 건조기는 과학 연구 기관의 실험실에 적합합니다.

Drying Series

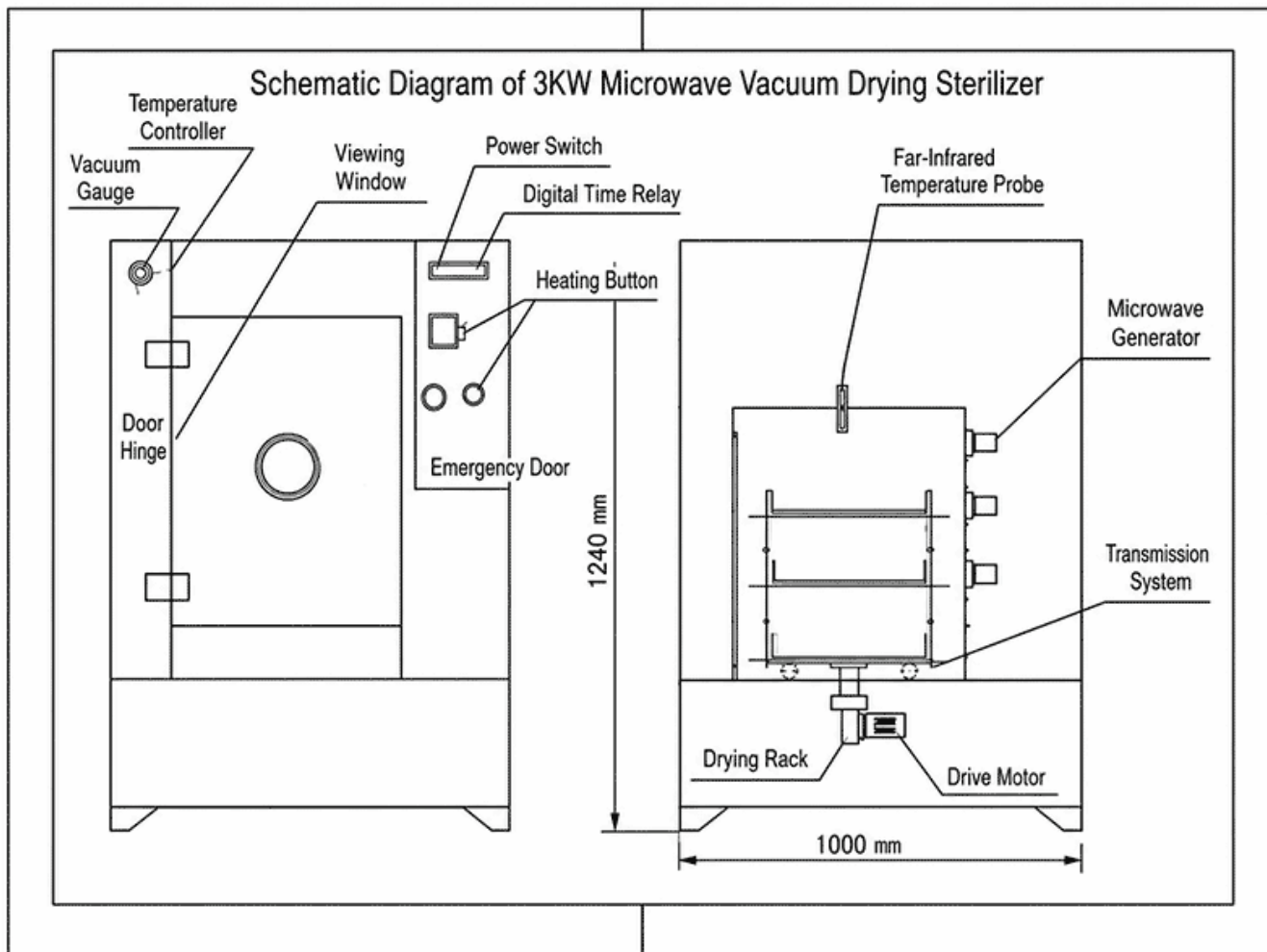
Product Details



기술적인 매개변수

모델	WBGZ-1	
전원 공급 장치	삼상4선 380V±5% 50Hz±1% 개별접지	
장비의 총 설치 전력은 대략 다음과 같습니다.	1.2Kw	
전자레인지 전력	1Kw	전자레인지 전력은 자동으로 무단계로 조정되며, 수동으로 조정 가능
마이크로파 주파수	2450MHz±25MHz	
전자파 누출	$\leq 2\text{MW/cm}^2$	국가 표준 $\leq 5\text{MW}$/제곱센티미터
장비 치수	길이×너비×높이	850×560×700(mm)
스튜디오 크기	길이×너비×높이	340×320×240(mm)
건조 용량	1-1.5kg/batch	
주변 온도	-10-40°C	상대 습도 ≤80%
환경	부식성 가스 없음, 폭발성 가스 없음	
전자레인지 가열 상자	박스에는 대형 개폐형 스크린도어가 장착되어 있습니다. (유지관리 및 청소가 편리합니다.)	
전자레인지 공급방식	마이크로파 발생기는 장비의 균일성을 보장하기 위해 측면에서 공급됩니다.	
전자레인지 전용 전원	전자레인지 전용 전원 모듈	
마그네트론 냉각 방식	공기 냉각	마그네트론에는 마그네트론의 서비스 수명을 보장하기 위해 독립적인 팬 설계가 장착되어 있습니다.
온도 측정 범위 및 정확도	German Optics 원적외선 온도계, 온도 측정 범위: 0-300°C	
제어방식	버튼 조작, 온도 조절 기기 제어(옵션 PLC 제어, 터치스크린 조작)	
장비 전자파 누출 기준	구현: GB10436-89 표준 □□GB 5959.6-2008 산업용 마이크로파 가열 장비에 대한 안전 규정	
장비 전기 안전 표준	GB 5226.1-2008 기계 및 전기 안전 기계 및 전기 장비 제1부: 일반 기술 조건	

모델	WBGZ-3	
전원 공급 장치	삼상4선 380V±5% 50Hz±1% 개별접지	
장비의 총 설치 전력은 대략 다음과 같습니다.	3Kw+1.1Kw	
전자레인지 전력	3Kw	전자레인지 전력은 자동으로 무단계로 조정되며, 수동으로 조정 가능
마이크로파 주파수	2450MHz±25MHz	
전자파 누출	$\leq 2\text{MW/cm}^2$	국가 표준 $\leq 5\text{MW}$/제곱센티미터
장비 치수	길이×너비×높이	1000*650*1200(mm)
베이킹 트레이 크기	길이×너비×높이	250*250*50(mm)
건조 및 살균 능력	2-4.5kg/batch	
주변 온도	-10-40°C	상대 습도 ≤80%
작업장 환경	부식성 가스 없음, 폭발성 가스 없음	
전자레인지 가열 상자	박스에는 대형 개폐형 스크린도어가 장착되어 있습니다. (유지관리 및 청소가 편리합니다.)	
전자레인지 공급방식	장비 균일성을 보장하기 위해 마이크로파 발생기가 양쪽에서 공급됩니다.	
전자레인지 전용 고전압 드라이버	전원랙을 별도로 설계하고, 각 드라이버에 독립적으로 제어되는 마이크로파 발생기를 설치	
마그네트론 냉각 방식	공냉식 마그네트론에는 마그네트론의 서비스 수명을 보장하기 위해 독립적인 팬 설계가 장착되어 있습니다.	
온도 측정 범위 및 정확도	German Optics 원적외선 온도계, 온도 측정 범위: 0-300°C	
제어방식	버튼 조작, 온도 조절 장치 제어, (옵션 PLC 제어, 터치 스크린 조작)	
장비 전자파 누출 기준	구현: GB10436-89 표준 □□GB 5959.6-2008 산업용 마이크로파 가열 장비에 대한 안전 규정	
장비 전기 안전 표준	GB 5226.1-2008 기계 및 전기 안전 기계 및 전기 장비 제1부: 일반 기술 조건	



제품 특징

1. 에너지 절약 및 고효율: 기존 진공 건조 장비는 진공 조건에서 대류를 통해 열을 전달하는 것이 매우 어렵고 전도로만 수행할 수 있고 가열 속도가 느리고 건조 주기가 길며 에너지 소비가 크기 때문입니다. 전자레인지 진공 건조 장비는 복사 에너지를 사용하여 다른 열 전달 매체 없이 매체 전체를 가열합니다. 위의 단점을 피하므로 빠르고 효율적이며 건조 주기가 크게 단축되고 에너지 소비가 줄어듭니다. 기존 건조기술에 비해 효율성을 4배 이상 향상시킬 수 있다.
2. 균일한 가열: 마이크로파 가열은 소재의 내부와 외부에 동시 가열하기 때문에 소재 내부와 외부의 온도차가 적고, 기존 가열에서 발생하는 내부와 외부의 불일치 가열이 발생하지 않아 건조 품질이 크게 향상됩니다.
3. 제어 용이성: 마이크로파 전력의 신속한 조정과 관성이 없는 특성으로 인해 시간 제어가 쉽고 공정 매개변수의 조정 및 결정이 용이합니다. 재료의 온도 변화에 따라 마이크로파 전력을 지속적으로 조정할 수 있습니다. 인간-기계 인터페이스와 PLC를 사용하여 가열 공정 및 가열 공정 사양에 대한 프로그래밍 가능한 자동 제어를 수행할 수 있습니다.
4. 장비의 크기가 작고 설치 및 유지 관리가 쉽습니다.
5. 유통기한 연장: 마이크로파 에너지의 생물학적 효과는 저온에서 곰팡이를 살균하고 예방할 수 있습니다. 빠른 가열 속도와 짧은 가열 시간으로 인해 소재의 활성, 비타민, 본래의 색상 및 영양분을 최대한 보존할 수 있습니다.
6. 환경 보호: 마이크로파 진공 장비는 "3가지 폐기물"을 생성하지 않습니다. 마이크로파 에너지는 가열실과 금속 도파관에서 제어되므로 마이크로파 누출이 거의 없으며 2.0mw/cm²로 제어가 가능합니다.², 방사능 위험 및 유해 가스 배출이 없으며, 폐열 및 먼지 오염이 없으며, 물질이나 환경을 오염시키지 않습니다.
7. 상당한 경제적 이익.

전자레인지 진공 장비는 에너지 절약, 소비 감소, 제품 품질 향상, 안전 및 위생, 낮은 장비 투자 비용 측면에서 상당한 경제적, 사회적 이점을 가지고 있습니다.

액세서리 및 맞춤 제작

액세서리

분쇄 용기, 가열 요소, 샘플 홀더, 제어 모듈 및 기타 호환 액세서리는 제품 구성에 따라 선택할 수 있습니다.

맞춤 구성

전압, 용량, 챔버 크기, 공정 온도 또는 적용 요구 사항은 적절한 구성을 위해 TENCAN에 문의하십시오.