

INFRARED ROTARY DRYER

적외선 건조기

worldro-suksan.com





빠른 건조

FAST DRYING

PET 원료 결정화와 건조를 동시에 수행하여 15~25분 이내에 빠른 건조가 가능합니다.
Simultaneous crystallization and drying within 15–25 minutes.



에너지 절감

ENERGY SAVING

원료 내부와 외부를 동시에 건조하여 기존 건조 시스템 대비 60~70%의 에너지를 절감합니다.
60–70% lower energy consumption than conventional drying systems.



다구간 PID 제어

MULTI-ZONE PID CONTROL

3~4개의 독립된 ROTARY 건조 구간과 적외선 PID 제어를 통해 결정화 온도와 건조 온도를 각각 정확하게 설정할 수 있습니다.
The rotary drying chamber is divided into 3–4 independent zones, allowing infrared PID control to precisely set crystallization and drying temperatures.



운전 조건 조절

FLEXIBLE OPERATION

회전 속도, 결정화 시간 및 건조 시간을 제품 특성에 맞게 자유롭게 조절할 수 있습니다.
Rotation speed, crystallization time, and drying time can be easily adjusted to meet various processing requirements.



건조량 조절

CAPACITY CONTROL

회전 속도 조절을 통해 생산 조건에 맞는 건조량을 효율적으로 제어할 수 있습니다.
Drying capacity can be efficiently controlled by adjusting the rotation speed.



무인 자동 운전

UNMANNED OPERATION

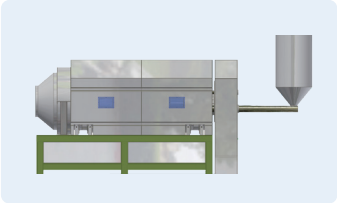
무인 자동 운전이 가능하여 관리, 유지보수 및 운영 비용을 절감할 수 있습니다.
Unmanned operation reduces management, maintenance, and operating costs.

PERFORMANCE COMPARISON | 성능 비교

	IRD DRYER	일반 SCREW DRYER
건조 매체 Dry Method	빛(열로 변환) Light (Converted to Heat)	열선히터 간접 접촉 Indirect Contact with Heating Wire
열 전달 Heat Transfer	물체 내부·외부 직접 열전달 Direct Heat Transfer to the Material	간접 마찰열 Indirect Frictional Heat
소모 전력 Power Consumption	• 낮은 전기 용량(약 70kW) • Approx. 70kW Lower Power Consumption than a Screw Dryer *기준보다 69% 절감 (Up to 69% Energy Savings)	• 높은 전력 소비(약 200kW) • 밴드히터 용량 증가, 대형 모터 사용 • High Power Consumption • Large Band Heater & Motor
건조 시간 Drying Time	결정화 및 건조 : 15~25분 Crystallization & Drying: 15~25 min	2 ~ 3 Hours
건조 후 수분 함량 Moisture Content	200 ~ 500 ppm	500 ~ 1,000 ppm (After 3 Hours)
총 건조 시간 Total Drying Time	15~25 min	500 ppm after 3 Hours
원료 전환 Raw Material Conversion	• 빠른 전환 및 연속 생산 가능 • 30분 이내 결과 확인 • Fast Material Changeover Enables Continuous Production. • Drying Results within 30 Minutes	• 전환 시간 길다 • 2시간 후 결과 확인 • Long Changeover • Results after 2 Hours
조작성 Workability	• 간편한 조작으로 연속 운전이 가능 • 전담 인력 없이 효율적인 운전 • Easy Operation Enables Continuous Production. • No Dedicated Operator	• 원료 투입·배출 수작업 필요 • 전담 인력 필요 • Manual Material Handling • Dedicated Operator Required
유지관리 Maintenance	• 1대 운영으로 간편한 유지관리 • 유지관리 비용 절감 • 소모품 및 수리비 최소화 • Simple Maintenance • Reduced Maintenance Cost • Low Consumable & Repair Cost	• 지속적인 유지관리 및 보수 필요 • 높은 유지관리 비용 • Continuous Maintenance Required • High Maintenance Cost

SPECIFICATIONS | 제품 사양

PW IRD-30		
PET PELLET, POP CORN, FLAKE	kg / hr	750 ~ 850
Drum Dimension	mm	Ø150 x 3,000
IR Lamp	type	2 kW
	pcs	36 ea
	kW	72 kW
Cooling Fan	kW	0.25
Feeding Motor	kW	0.37
Total Load	kW	78.2
Dimension (W x D x H)	cm	170 x 493 x 210
Approx. Weight	kg	2,520



- ※ 상기 사양 및 외형은 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.
Specilications and dimensions are subject to change without notice.
- ※ 월드로와 프린스가 공동개발하여 특허출원 (출원번호: 10-2026-0061128)
Jointly Developed by Worldro and Prince [Application No. 10-2026-0061128]



Head Office & Factory

대구광역시 군위군 효령면 용매로 1011-15
#1011-15, Yongmae-ro, Hyoryeong-myeon, Gunwi-gun, Daegu, Korea
Tel. +53-382-6037 | **Fax.** +53-384-5987
Email. worldro-suksan@hanmail.net | **Website.** worldro-suksan.com
Skype ID. worldsuksan