



Rotavapor® R-80 (회전증발농축기) 시스템

가장 컴팩트한 증발 솔루션



## Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 시스템 친환경적이고 컴팩트한 증발 솔루션

에너지 효율이 가장 뛰어나며 시중에서 가장 컴팩트한 사이즈의 Rotavapor® 인 R-80 을 만나보세요 . R-80 은 BUCHI 의 고품질 수준을 충족하면서 실험실 공간을 가장 효율적으로 사용할 수 있는 경제적이고 친환경적인 솔루션입니다 .



최소한의 공간 차지 및 에너지 소비 절감

Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 으로 3 가지 특징점을 눌러보세요 . 컴팩트한 디자인과 낮은 에너지 사용량을 자랑하는 R-80 은 저렴한 가격이라는 부가적인 이점을 제공하여 고품질 제품을 경제적인 패키지로 제공합니다 . 3 대의 Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 시스템을 한 테이블에 나란히 설치하거나 1 대의 시스템을 Pure Essential Chromatography System (분취 크로마토그래피 시스템 ) 과 같은 소형 크로마토그래피 시스템과 나란히 흡 후드에 배치할 수 있습니다 . 공간 , 에너지 , 예산 절약을 한 번에 하세요 !



손쉬운 작동

Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 의 사용자 인터페이스는 모든 증류 파라미터를 한 눈에 선명하게 보여주며 푸시 버튼으로 모든 설정을 정밀하게 조절할 수 있습니다 . 부드럽게 작동하는 수동 리프트는 인체공학적인 설계로 안정적이고 신속하게 작동 가능하며 , 다기능 콤비 클립으로 플라스크 및 증기 덕트 탈부착을 손쉽게 할 수 있습니다 .



유연한 구성 옵션

Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 및 Interface I-80 / I-180 ( 인터페이스 ) 으로 Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 을 맞춤 구성하여 시스템 전반에 걸쳐 BUCHI 의 고품질을 유지할 수 있습니다 . 속도 제어 Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 은 거의 무소음에 가까운 작동을 보장합니다 . R-80 은 특정 응용에 알맞게 설계된 다양한 유리 어셈블리 및 냉각 솔루션을 통해 더욱 맞춤화하여 사용할 수 있습니다 .



## 최소한의 공간 차지 및 에너지 소비 절감 모든 측면에서 만족스러운 솔루션

Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)을 사용하면 공간 절약, 에너지 절감 및 비용 효율이라는 전반적인 측면에서 탁월한 효율성을 얻을 수 있습니다.



### 최소한의 공간 차지

시중에서 가장 컴팩트한 사이즈의 회전증발농축기인 Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)의 공간 절약형 디자인 덕분에, 실험실 공간을 최적화할 수 있습니다. 사용자 인터페이스를 최대 90° 까지 회전 가능하여 고객이 원하는 위치에 인터페이스를 배치할 수 있습니다. 덕분에 어떤 위치에서든 손쉬운 장비 접근 및 증류 파라미터 조절이 가능합니다.



### 에너지 소비 절감

소형 항온 수조를 갖추고 있는 R-80은 열 손실을 최소화하고 에너지 소비를 줄여줍니다. 예산 절감뿐만 아니라 환경 보호에도 기여합니다. 친환경적인 실험실 작업을 위한 여정에 동참하세요.



### 최고의 비용 효율성

R-80은 BUCHI만의 높은 품질을 제공하면서 매력적인 가격을 자랑합니다. 탁월한 고객 지원 및 전문적인 노하우를 바탕으로 디자인한 BUCHI의 고품질 제품을 통해 실험 과정의 효율과 신뢰성을 높이세요.



### 최고의 조합

Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)과 다방면에 활용될 수 있는 Pure Essential Chromatography System (분취 크로마토그래피 시스템)은 경제적이고 컴팩트하며 견고한 최고의 조합입니다. 흡 후드에 두 기기를 나란히 배치하거나 R-80을 프랙션 콜렉터 위에 배치하여 더 많은 공간을 절약할 수 있습니다. 각 시스템은 효율을 저하시키지 않으면서 핵심 구성 요소를 올바르게 작동하도록 하는 것에 중점을 둡니다. Pure Essential Chromatography System (분취 크로마토그래피 시스템)은 모듈식으로 확장 가능하며 모든 플래시 크로마토그래피 응용 분야에 활용 가능하도록 50bar 펌프를 포함합니다.



## 손쉬운 작동 사용자 친화적인 디자인

편리한 중앙 제어 인터페이스부터 부드러운 수동 리프트에 이르기까지 Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)은 편리함과 손쉬운 작동을 보장합니다.



### 직관적인 사용자 인터페이스

중앙 제어 사용자 인터페이스의 파라미터 조정을 통해 증발 프로세스를 손쉽게 제어할 수 있습니다. 사용자는 수조 온도, 회전 속도 및 냉각 온도를 확인하고 설정할 수 있습니다.



### 부드러운 수동 리프트

수동 리프트의 인체공학적 핸들은 다양한 방향에서 쉽게 접근할 수 있어 기기의 위치에 관계없이 안정적이고 빠르게 작동시킬 수 있습니다.



### 정밀한 제작을 통한 편리함

R-80에 부착된 케이블 및 튜브 홀더로 작업 공간을 정리 및 확보하여 보다 깔끔하고 안전한 작업 환경을 조성합니다. 혁신적인 콤비 클립 플라스크 스패락으로 플라스크를 한 손으로 빠르게 장착 및 분리할 수 있어 시간과 번거로움을 줄입니다. 새로운 VS22 씰은 내구성이 뛰어난 PTFE로 제작되어 시스템의 수명을 연장시켜 줍니다.



### 무선 수조

무선 항온 수조는 물을 비우거나 재보충하기 위해 쉽게 들어서 옮길 수 있으며, 증발 플라스크 종류에 맞게 수평으로 조정할 수 있습니다. 다용도 항온 수조는 최대 1L 크기의 플라스크를 수용할 수 있으며 최대 작동 온도가 95 °C로 수조가 사용되는 다양한 응용 분야에 적합합니다.



## 유연한 구성 옵션 맞춤형 확장을 위한 모듈식 디자인

Vacuum Pump V-80 / V-180 (진공 펌프), Interface I-80 / I-180 (인터페이스) 및 다양한 부속품으로 Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)의 구성을 맞춤화하여 전체 시스템에 걸쳐 BUCHI의 고품질을 보장합니다.



### 속도 제어 진공 솔루션

Vacuum Pump V-80 / V-180 (진공 펌프)은 정밀한 속도 제어 기능을 갖추고 있어 소음이 적고, 범핑을 감소시킬 수 있습니다. Interface I-80 / I-180 (인터페이스)은 손쉽게 진공 압력을 제어할 수 있으며 Rotavapor® (회전증발농축기), 펌프 또는 실험실 스탠드에 직접 장착하여 간편하게 사용할 수 있습니다.



### 지속 가능한 냉각 솔루션

물의 흐름을 효율적으로 조절할 수 있도록 지능적으로 설계된 옵션 밸브 유닛으로 시스템을 개선하세요. 자원 절약을 위해 증류 후 또는 타이머에 의해 물 흐름이 자동으로 중단됩니다. 또한 냉각수 온도 센서를 설치하여 정밀도를 높일 수 있으며 그 판독 값이 사용자 인터페이스에 표시됩니다.



### 80년 이상의 역사가 있는 뛰어난 유리 제품

수십 년에 걸쳐 완성된 탁월한 제조 정밀도로 제작된 BUCHI 오리지널 유리 제품으로 최고 수준의 효율성과 안전성을 경험하실 수 있습니다. R-80에는 V 또는 C 콘덴서를 장착할 수 있고 50 - 1,000mL 범위 내 적합한 크기의 증발 플라스크를 선택할 수 있어 필요에 맞게 사용 가능합니다.

### Rotavapor® R-80 (회전증발농축기)의 3가지 구성

- R-80 독립형.
- R-80 + 수동 진공 제어용 Vacuum Pump V-80 (진공 펌프) 과 Interface I-80 (인터페이스).
- R-80 + 자동 진공 제어용 Vacuum Pump V-180 (진공 펌프) 과 Interface I-180 (인터페이스).

## 전체 증발 솔루션 포트폴리오 개요



R-220 Pro /  
R-250 Pro



R-300



R-100



R-80

특징	실험실 증발 프로세스를 확장하기 위한 산업용 회전증발농축기	가장 유연하고 자동화된 실험실 회전증발농축기	필수적인 요구사항을 위한 실험실용 회전증발농축기	최소한의 공간으로 사용 가능한 실험실용 회전증발농축기
플라스크 크기	최대 20L / 최대 50L	50mL - 5L	50mL - 4L	50mL - 1L
최고 온도	180 °C	220 °C	95 °C	95 °C
리프트 시스템	전자식	전자식	수동	수동
자동화 / 센서	•	•		
증기 온도	•	•		
자동감지 센서	•	•		
거품 센서	•	•		
샘플 수	1	1 개 또는 여러 개 *	1 개 또는 여러 개 *	1
추가 사항	· 연속 증류 옵션 · 방폭 옵션	· 다양한 컨덴서 · 무선 수조		· 공간 절약형 디자인 · 무선 수조

\* 스파이더 부속품과 사용 시



SyncorePlus  
(병렬 증발 농축기)



Multivapor™  
(병렬 증발 농축기)



B-585 Drying  
(B-585 건조오븐)



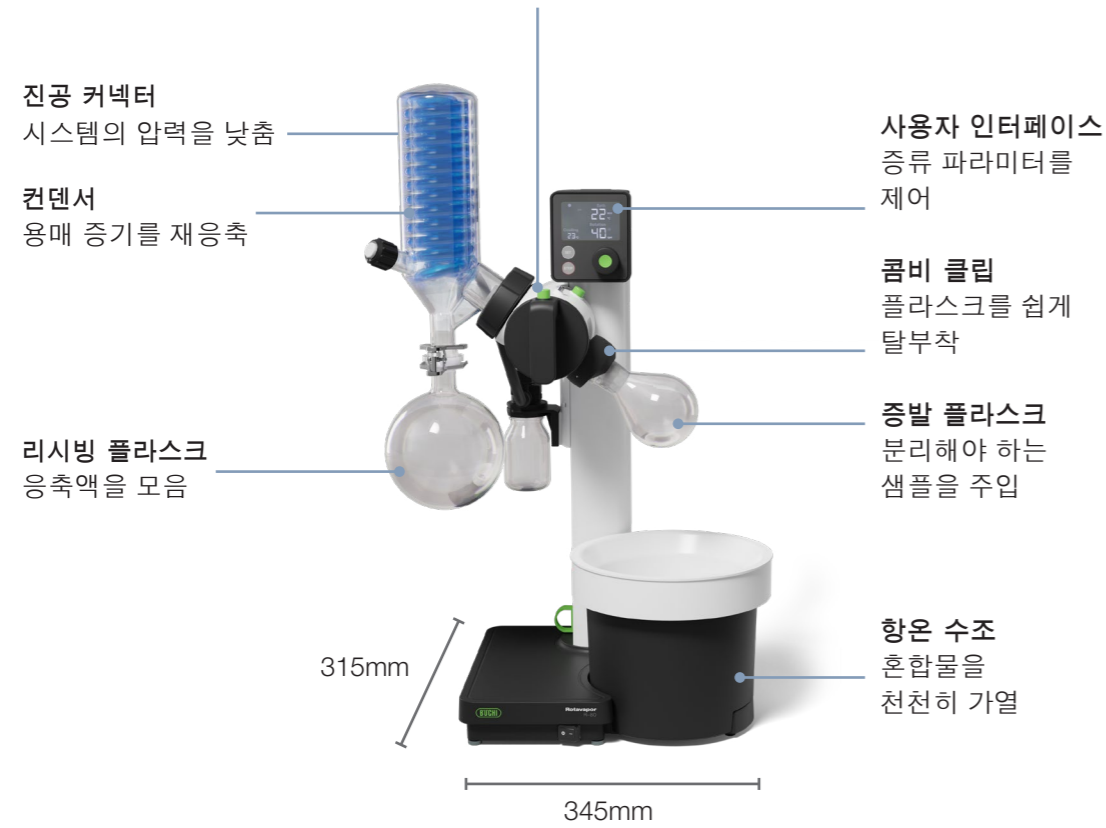
B-585 Kugelrohr

많은 양의 샘플을 동시에 처리할 수 있는 병렬 증발 솔루션	적은 양의 샘플 처리를 위한 유리 오븐 기기		
0.5mL - 500mL	0.5mL - 240mL	100mL - 250mL	5mL - 40mL
100 °C	95 °C	300 °C	300 °C
• •** •**		•	•
4 - 96	6 또는 12	1	1
· 사전 지정한 부피까지 증발 · 최대 회수율을 위한 플러시백 옵션	· 다양한 종류의 샘플 어댑터	· 건조용 Kugelrohr 및 승화 구성 교환 가능	

\*\* V-300 펌프 및 I-300 Pro 와 사용 시 선택적

# Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 설정 원활한 설치 프로세스

**PTFE 재질의 진공 씬 VS22**  
진공 밀폐 시스템을 보장



회전증발농축은 다음과 같은 여러 실험실 응용 분야에서 필수적으로 사용되는 안정적인 시험 방법입니다.

- 혼합 용매의 증류
- 효율적인 시료 건조
- 농축

이 방법의 기본 원리는 가열된 수조에서 플라스크를 회전시키며 감압을 걸어주어 용매를 제거하는 것입니다. 덕분에 신속하고 효율적인 증발이 가능합니다.

냉각 컨덴서는 증발된 용매를 회수하고 유해 가스의 방출을 방지합니다.

진공은 증류에 필요한 끓는점 온도를 낮추어 주는 중요한 역할을 합니다. 따라서 끓는점이 높은 용매도 보다 낮은 온도에서 증발시킬 수 있어 열에 민감한 화합물을 보호할 수 있습니다. 또한 플라스크의 회전은 시료의 표면적을 증가시켜 증발 프로세스의 효율성을 더욱 향상시킵니다.

# 사용자 인터페이스 가이드 모든 파라미터를 한 곳에서 제어

회전증발농축에는 가열, 회전, 냉각 및 진공 조절 장치가 필요합니다. 증류는 이러한 요소가 원활하게 상호 작용하고 완벽하게 조정될 때 가장 효과적입니다. BUCHI는 사용자가 모든 것을 관리하고 중앙 제어할 수 있는 인터페이스를 제공합니다.



## 다양한 플라스크 및 부속품

유형		SJ 29 / 32	SJ 24 / 40	
증발 플라스크	100mL	000432	008751	
	250mL	000433	008754	
	500mL	000434	008758	
건조용 비커 플라스크	500mL	11063158	11063159	
범프 트랩	범프 트랩	11056920	11056919	
진공 씬 VS22	PTFE 베이스 NBR O 링	11075810		

증발 및 건조 플라스크의 전체 목록은 실험실 증발용 유리기구 브로셔에서 확인할 수 있습니다:



## Interface I-80 / I-180 ( 인터페이스 ) 경제적인 진공 조절

Interface I-80 / I-180 ( 인터페이스 ) 은 경제적이고 효율적인 진공 조절을 위한 최적의 솔루션입니다 . 사용자의 편의를 위해 Interface I-80 / I-180 ( 인터페이스 ) 을 Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) 상단에 장착하여 1 개의 중앙 제어 컨트롤 유닛으로 사용하거나 Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 또는 실험실 스탠드에 부착할 수 있습니다 .



### 네비게이션 컨트롤러

Interface I-180 ( 인터페이스 ) 은 진공을 자동으로 제어하며 모든 주요 파라미터를 설정할 수 있는 1 개의 중앙 제어 네비게이션 컨트롤러가 있습니다 . 압력을 세팅 값으로 설정하거나 연속 모드를 사용하는 등 진공도를 유연하게 컨트롤할 수 있습니다 .



### 편리하고 직관적임

Interface I-180 ( 인터페이스 ) 은 직관적인 디스플레이로 사용자가 쉽게 조작할 수 있습니다 . 다양한 위치에 장착할 수 있어 가장 편리한 위치에서 정밀하게 진공도를 제어할 수 있습니다 . 외부 밸브 유닛을 통해 사전 설치된 사용자의 진공 솔루션과 함께 진공 제어를 할 수 있습니다 .



### 비용 효율적인 옵션

Interface I-80 ( 인터페이스 ) 은 기본적인 요구사항만 필요로 하는 고객에게 적합한 옵션입니다 . Interface I-80 ( 인터페이스 ) 은 수동 진공 제어에 사용됩니다 . I-80 의 중앙 제어 네비게이션 컨트롤러 버튼으로 펌프 속도를 편리하게 제어할 수 있으며 니들 밸브로 최종 압력을 미세 조정할 수 있습니다 .

### Interface I-80 ( 인터페이스 ) 및 Interface I-180 ( 인터페이스 ) 비교

	I-80	I-180
펌프 제어	수동	자동
진공 제어	펌프 속도 및 니들 밸브	압력 설정 , 연속 모드
누출 검사	아니요	예
설치	Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 실험실 스탠드	Rotavapor® R-80 ( 회전증발농축기 ) Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 실험실 스탠드

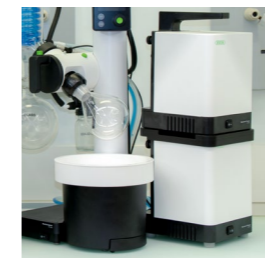
## Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 경제적인 속도 제어 가능 진공 펌프

공간 절약형 디자인의 Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 은 내화확성을 가진 경제적인 진공 펌프입니다 . 속도 제어 방식으로 진공 펌프가 조용하고 번거로움 없이 작동하도록 보장합니다 .



### 저소음 진공 생성

Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 은 매우 효과적으로 진공을 잡아주기 때문에 경제적인 실험실 장비로 탁월한 선택입니다 . V-80 / V-180 은 속도 제어가 가능하여 저소음 진공 생성과 범핑 감소의 이점을 누릴 수 있습니다 .



### 컴팩트하고 편리함

V-80 / V-180 은 뛰어난 편의성을 약속하는 컴팩트한 디자인을 자랑합니다 . 2 개의 펌프를 위로 쌓아 펌프가 차지하는 공간을 절반으로 획기적으로 줄이고 인터페이스와 결합하여 정밀한 진공 조절기능을 제공합니다 .



### 높은 내화확성

품질에 대한 BUCHI 의 노력으로 설계된 Vacuum Pump V-80 / V-180 ( 진공 펌프 ) 에는 내화확성 소재를 사용합니다 . 그 결과 , 가장 혹독한 환경에서도 사용할 수 있고 가장 까다로운 실험실에서도 작동할 수 있는 안정적인 제품을 제공합니다 .

### Vacuum Pump V-80 ( 진공 펌프 ) 및 Vacuum Pump V-180 ( 진공 펌프 ) 비교

	V-80	V-180
최종 진공 ( 절대값 )	15mbar	10mbar
펌프 용량	1.3m <sup>3</sup> / h	1.5m <sup>3</sup> / h
운반용 손잡이	아니요	예
속도 제어 ( 인터페이스 포함 )	예	예



# 고객을 향한 핵심 메시지

## BUCHI는 부가 가치를 창출합니다

“Quality in your hands”는 BUCHI의 철학과 행동을 규정하는 원칙입니다. 이는 고객의 요구에 부합하는 최상의 서비스를 제공하고 있습니다. 또한 BUCHI가 고객과 긴밀한 관계를 유지해야 한다는 것을 의미하기도 합니다. BUCHI가 고객과 고객의 사업을 더 잘 이해하기 위해 관계를 유지하고 노력하는 이유가 여기에 있습니다.

BUCHI는 부가가치를 창출하는 고품질의 제품, 시스템, 솔루션, 어플리케이션 및 서비스를 고객에게 제공하고, 고객은 이를 통해 자신의 프로세스와 업무에만 전적으로 집중할 수 있습니다.



### 전문성

BUCHI는 유능한 서비스 및 기술 지원을 제공하고 지속적으로 문제점을 개선하기 위해 필요한 기술 지식과 수십 년의 경험을 갖추고 있습니다.



### 신뢰성

BUCHI는 제품의 품질과 기능을 보증하며 신속하고 효율적인 서비스를 제공합니다.



### 안전성

BUCHI는 고객과 긴밀히 협력함으로써 제품, 시스템, 솔루션, 응용 프로그램 및 서비스를 사람과 환경에 최대한 안전하게 적용 할 수 있는 모든 역량을 갖추고 있습니다.



### 경제성

BUCHI는 고객이 높은 수준의 경제적 이익과 최대 부가가치를 창출할 수 있도록 노력합니다.



### 글로벌화

BUCHI는 전 세계에 위치한 지사 및 유통 네트워크를 통해 고객과 가장 가까운 곳에서 제품 및 기술 지원을 제공하고 있습니다.



### 용이함

BUCHI는 사용하기 쉬운 장비 및 시스템뿐만 아니라 솔루션을 제공하여 고객을 지원합니다.



### 친환경

BUCHI는 친환경적인 프로세스를 지원하고 오래 사용할 수 있는 제품을 만들고 있습니다. 우리는 첨단 기술을 활용하여 고객이 필요한 것을 파악하고 지원합니다.

당사는 전 세계적으로 100개 이상의 공급 협력업체를 대표하고 있습니다. 현지 담당자를 찾으시려면 아래 웹 사이트를 방문하십시오:

[www.buchi.com](http://www.buchi.com)

Quality in your hands

