



OMNIS

자동화 장비

OMNIS Sample Robot

OMNIS Sample Robot은 Pick&place 개념의 새로운 형태의 자동화 장비입니다. 고객이 원하는 구성으로 시스템 구성이 가능하며, 원하실 경우 언제든지 업그레이드가 가능합니다.

FASTER I

최대 175개의 샘플 분석가능

OMNIS는 완벽한 모듈시스템입니다. 처음에 OMNIS Sample Robot S (2개의 rack, 최대 50개의 샘플)로 시작하여 OMNIS Sample Robot M(5개의 rack, 최대 125개의 샘플)로 업그레이드 하실 수 있습니다. 마지막으로 OMNIS Sample Robot L(7개의 rack, 최대175개의 샘플)로 가장 많은 수의 샘플을 빠르게 분석하실 수가 있습니다.

FASTER II

60%의 시간절약 효과

OMNIS Sample Robot은 최대 4개의 workstation을 통하여 4가지 분석을 동시에 수행할 수 있습니다. 이는 Stand-alone 시스템과 비교하여 최대 60%의 시간 절감 효과를 가지고 있습니다.

FASTER III

끊임없는 분석

실험 도중에 Sample rack 교체가 가능합니다. 많은 샘플을 끊임없이 분석할 수 있습니다. 프로그램에 의해 완벽하게 분석이 수행되어 분석 전반적인 과정을 모니터링 하실 수가 있습니다.



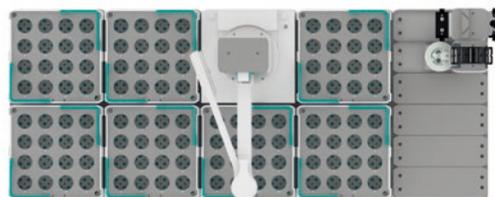
OMNIS Sample Robot S

- 최대 2개의 Pick&Place 모듈
- 최대 4개의 펌프 (1개의 펌프 모듈)
- 최대 50 x 75 ml (2개의 Sample rack)
- 최대 2개 동시 분석



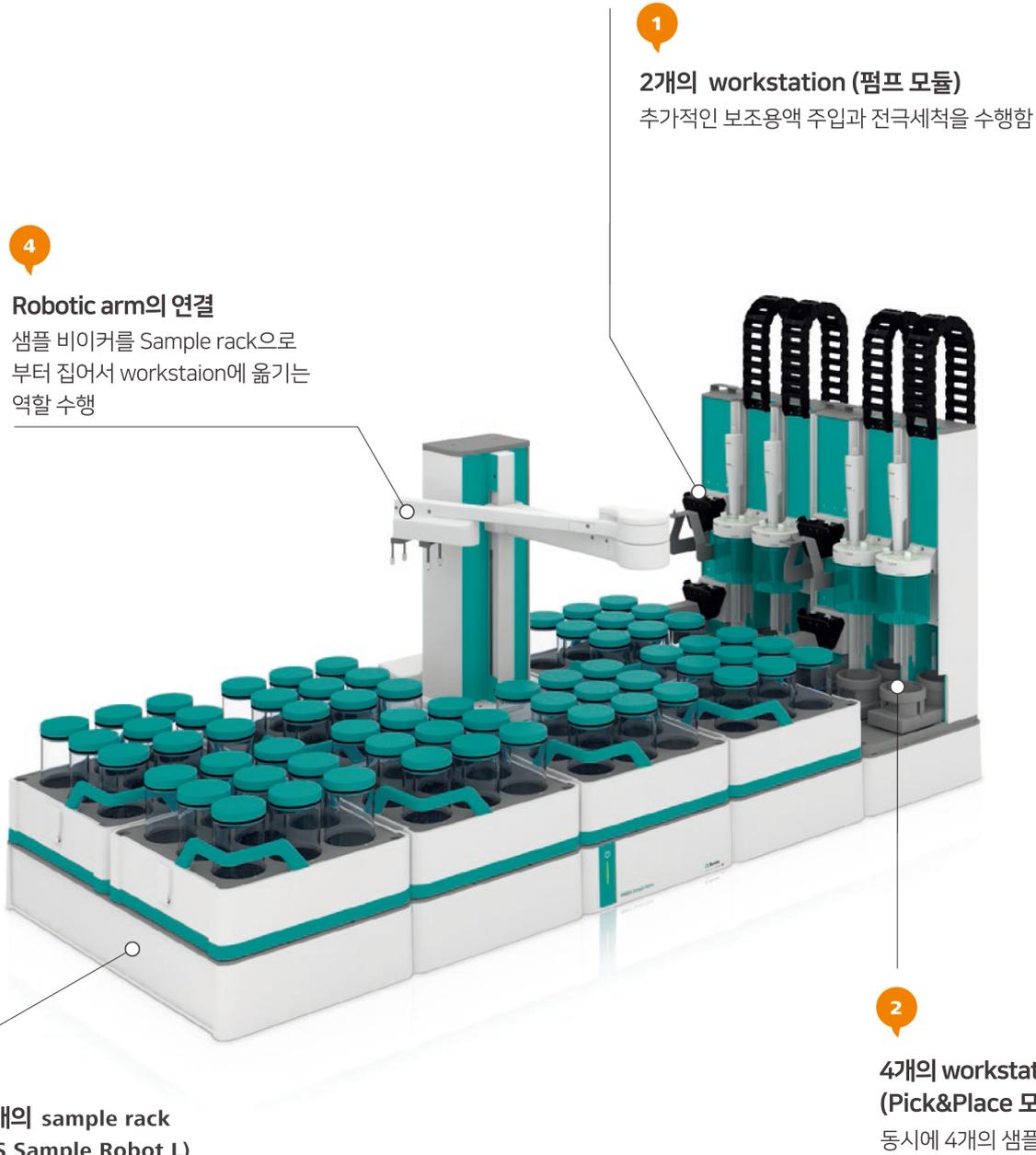
OMNIS Sample Robot M

- 6개의 workstation
- 최대 125 x 75 ml (5개의 Sample rack)
- 최대 4개의 샘플 동시분석



OMNIS Sample Robot L

- 6개의 workstation
- 최대 175 x 75 ml (7개의 Sample rack)
- 최대 4개의 샘플 동시분석

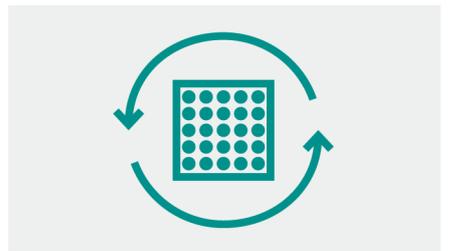
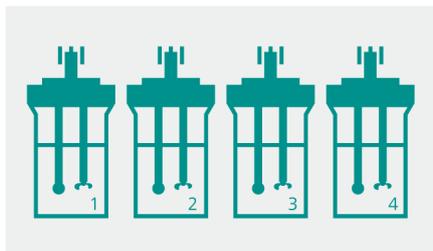
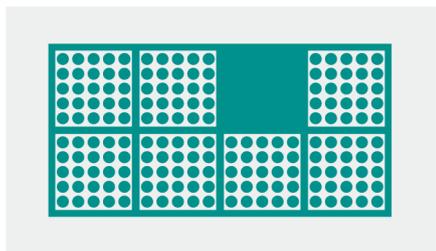


1
2개의 workstation (펌프 모듈)
 추가적인 보조용액 주입과 전극세척을 수행함

4
Robotic arm의 연결
 샘플 비이커를 Sample rack으로 부터 집어서 workstation에 옮기는 역할 수행

2
4개의 workstation (Pick&Place 모듈)
 동시에 4개의 샘플 분석 가능

3
최대 7개의 sample rack (OMNIS Sample Robot L)
 OMNIS 자동화결과는 최대 7개의 Sample rack을 통해 많은 수의 샘플 분석을 수행함



01 **Faster I:** 최대 175개의 샘플 분석

02 **Faster II:** 4개의 샘플을 동시에 분석함으로써 최대 60%의 시간 절감 효과

03 **Faster III:** 분석이 진행되는 도중에 Sample rack을 교체할 수 있음

TECHNICAL SPECIFICATIONS

장비 크기

| 장비명 | 높이(H) x 깊이(D) x 너비(W) |
|----------------|---------------------------|
| Sample Robot S | 758 mm x 604 mm x 559 mm |
| Sample Robot M | 758 mm x 563 mm x 1161 mm |
| Sample Robot L | 758 mm x 563 mm x 1441 mm |

장비 무게

| | | |
|-------------------|----------------------|----------|
| Sample Robot S | Without workstations | 19.00 kg |
| Sample Robot M | Without workstations | 26.49 kg |
| Sample Robot L | Without workstations | 31.69 kg |
| Pick&Place Module | Without stirrer | 3.82 kg |
| Pick&Place Module | With stirrer | 3.92 kg |
| Pump Module | 2-channel | 4.10 kg |
| Pump Module | 4-channel | 5.10 kg |

샘플의 수

| 샘플 비이커 용량 | Sample Robot S (2개의 sample rack) | Sample Robot M (5개의 sample rack) | Sample Robot L (7개의 sample rack) |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 75 ml | 50 | 125 | 175 |
| 120 ml | 32 | 80 | 112 |
| 200 ml | 18 | 45 | 63 |
| 250 ml | 18 | 45 | 63 |

Workstation의 갯수

| 자동화 장비 타입 | 최대 연결 가능한 Pick&Place 모듈 수 | 최대 연결 가능한 펌프 모듈 수 |
|-----------|---------------------------|-------------------|
| S | 2 | 1 |
| M | 4 | 2 |
| L | 4 | 2 |